97050755
Rev. 02
15.05

CE
0051

2014

PUMA ELI R / PUMA ELI A R

IT

INDICE

1. AVVERTENZE GENERALI

- **Queste istruzioni descrivono come utilizzare correttamente i seguenti complessi odontoiatrici:**
  PUMA ELI R, PUMA ELI R CP, PUMA ELI R CART, PUMA ELI R ORTHO, PUMA ELI R CART ISO, PUMA ELI A R, PUMA ELI A R CP.
  Si prega di leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare l'apparecchiatura.
- Queste istruzioni descrivono tutte le versioni delle unità operatorie con il massimo degli accessori possibili, pertanto non tutti i paragrafi potranno trovare pratica applicazione nell'apparecchio acquistato.
- È vietata la riproduzione, la memorizzazione e la trasmissione in qualsiasi forma (elettronica, meccanica, mediante fotocopia, traduzione oppure altri mezzi) di questa pubblicazione senza autorizzazione scritta da parte di Cefla sc - Cefla Dental Group.
- Le informazioni, le specifiche tecniche, le illustrazioni, contenute in questa pubblicazione non sono vincolanti.
  Cefla sc - Cefla Dental Group si riserva il diritto di apportare modifiche e miglioramenti tecnici senza modificare le presenti istruzioni.
- Il fabbricante persegue una politica di costante miglioramento dei propri prodotti, quindi è possibile che alcune istruzioni, specifiche e immagini contenute in questo manuale possano differire leggermente dal prodotto acquistato. Il fabbricante inoltre si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica a questo manuale senza preavviso.
- Il testo originale del presente manuale è in lingua italiana.
- Questa apparecchiatura é dotata di dispositivo anti-retrazione dei liquidi.

1.1. SIMBOLOGIA

Significato dei simboli utilizzati:

Tipo di protezione contro i contatti diretti e indiretti:
Classe I.
Grado di protezione contro i contatti diretti e indiretti:
Tipo B.

ATTENZIONE!
Indica una situazione in cui la mancata osservanza delle istruzioni potrebbe provocare un guasto all'apparecchio o danni all'utilizzatore e/o al paziente.

"Consultare il libretto istruzioni"
Indica che è consigliato consultare il libretto di istruzioni prima di utilizzare quella parte di apparecchiatura.

NOTA:
Indica delle informazioni importanti per l'utilizzatore e/o per il personale di assistenza tecnica.

Contatto di messa a terra di protezione.

Corrente alternata.

Parte sterilizzabile in autoclave a vapore 135 °C.

Comando ON / OFF.

"Fare riferimento al libretto istruzioni"
Indica che, per ragioni di sicurezza, è necessario consultare il libretto di istruzioni prima di utilizzare l'apparecchiatura.

Spento (una parte dell'apparecchiatura).

Acceso (una parte dell'apparecchiatura).

Apparecchiatura accesa.

Apparecchiatura spenta.

Apparecchiatura conforme ai requisiti stabiliti dalla direttiva CE 93/42 e successive modifiche introdotte (Dispositivo Medico in Classe IIa).

Accessorio conforme ai requisiti stabiliti dalla direttiva CE 93/42 successive modifiche introdotte (Dispositivo Medico in Classe I).

Simbolo per lo smaltimento ai sensi delle Direttive 2002/95/ EC, 2002/96/ EC e 2003/108/ EC (valido solamente nella comunità europea).

"Attenzione pericolo biologico".
Fornisce l'indicazione di possibili rischi di contaminazione da contatto con fluidi, depositi biologici infetti.

Fabbricante.

Mese e anno di fabbricazione dell'apparecchiatura.

Numero di matricola dell'apparecchiatura.

Marchio DVGW (Marchio di Qualità relativo alla fornitura dell'acqua potabile).

Codice identificativo prodotto/apparecchiatura.

Vietato spingere.

Pericolo di schiacciamento piede.

Apparecchiatura equivalente a sorgente luminosa di Classe 2.

Pericolo di schiacciamento della mano.

1.2. USO PREVISTO E MODALITÀ D'IMPIEGO

- I complessi odontoiatrici descritti nel presente manuale sono Dispositivi Medici destinati al trattamento odontoiatrico.
- La tavoletta medico può essere equipaggiata con un massimo di 5 strumenti.
- La tavoletta assistente può essere equipaggiata con 2 cannule di aspirazione e 2 strumenti.
- Questa apparecchiatura deve essere utilizzata solo da personale (medico e paramedico) adeguatamente addestrato.
- Apparecchio previsto per funzionamento non continuo con carichi intermittenti (si vedano i tempi delle singole parti nelle sezioni dedicate).
- Apparecchio a cui è associato un grado di inquinamento 2.
- Categoria di sovratensione: II.

1.2.1. CLASSIFICAZIONE E NORMATIVE DI RIFERIMENTO

- Classificazione DISPOSITIVI MEDICI
  Classificazione del complesso odontoiatrico secondo le regole indicate nell'allegato IX della Direttiva 93/42/CE e successive modifiche intervenute: **Classe IIa**.
- Classificazione DISPOSITIVI ELETTROMEDICALI
  Classificazione dell'apparecchiatura secondo la norma EN 60601-1 per la sicurezza di apparecchiature mediche: **Classe I - Tipo B**.
- Normative di riferimento: le unità operatorie descritte nel presente manuale sono apparecchiature progettate in conformità alle norme IEC60601-1 3.a Ed. - 2007, IEC 60601-1-6 3.a Ed. - 2010, IEC 62366 1.a Ed. - 2007, IEC 80601-2-60 1.a Ed. - 2012, IEC 60601-1-2 3.a Ed., ISO 6875 3.a Ed. - 2011, ISO 7494-1 2.a Ed. - 2011 e EN 1717 (tipo AA e AB) per quanto riguarda i dispositivi per la sicurezza della rete idrica.
- Classificazione DISPOSITIVI RADIO E TERMINALI DI COMUNICAZIONE (solo in presenza di comando a piede versione WIRELESS)
  Classificazione dell'apparecchiatura secondo la direttiva 99/05/CE art.12**: Classe I**.

1.2.2. CONDIZIONI AMBIENTALI

L'apparecchiatura deve essere installata in ambienti con le seguenti condizioni:
- temperatura da 10 a 40°C;
- umidità relativa da 30 al 75%;
- pressione atmosferica da 700 a 1060 hPa;
- altitudine ≤ 3000 m;
- pressione dell'aria all'entrata nella apparecchiatura compresa tra 6-8 Bar;
- durezza dell'acqua all'entrata nella apparecchiatura non superiore a 25 °f (gradi francesi) o a 14 °d (gradi tedeschi) per acqua potabile non trattata, per acque con durezza più elevata è consigliato l'addolcimento fino a durezza compresa fra 15 e 25 °f (gradi francesi) o fra 8,4 e 14 °d (gradi tedeschi);
- pressione dell'acqua all'entrata nella apparecchiatura compresa tra 3-5 Bar;
- temperatura dell'acqua all'entrata nella apparecchiatura non superiore ai 25°C.

1.2.2.1. CONDIZIONI DI INSTALLAZIONE

- Temperatura: da -10 a 70°C;
- Umidità relativa: da 10 a 90%;
- Pressione atmosferica: da 500 a 1060hPa.

1.2.3. GARANZIA

Cefla sc - Cefla Dental Group garantisce per la sicurezza l'affidabilità e le prestazioni degli apparecchi.
La garanzia è condizionata al rispetto delle seguenti prescrizioni:
- Osservanza delle condizioni riportate sul certificato di garanzia.
- Esecuzione della manutenzione annuale programmata.
- L'apparecchiatura deve essere utilizzata esclusivamente secondo le istruzioni riportate nel presente libretto.
- L'impianto elettrico dell'ambiente in cui viene installata l'apparecchiatura deve essere conforme alle norme I.E.C. 60364-7-710 (Norme relative agli impianti elettrici di locali adibiti ad uso medico).
- L'apparecchio deve essere alimentato con una linea 3x1,5 mm² protetta da un interruttore magnetotermico bipolare conforme alle relative normative (10 A, 250 V, distanza fra i contatti almeno 3 mm).

ATTENZIONE:
Il colore dei tre conduttori (LINEA, NEUTRO e TERRA) deve corrispondere a quanto prescritto dalle Norme.

- Il montaggio, le riparazioni, l' ampliamento dell' apparecchio, le tarature e in generale tutte le operazioni che comportano l'apertura dei cofani dell'apparecchiatura devono essere effettuate esclusivamente da tecnici autorizzati da CASTELLINI.

1.2.4. SMALTIMENTO A FINE VITA

Ai sensi delle Direttive 2002/95/ EC, 2002/96/ EC e 2003/108/ EC, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti è fatto obbligo di non smaltire questi ultimi come rifiuti urbani, effettuandone la raccolta separata.
Al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno, l'apparecchiatura giunta a fine vita dovrà essere riconsegnata al rivenditore per lo smaltimento. Con riguardo al reimpiego, reciclaggio e alle altre forme di recupero dei rifiuti di cui sopra, il produttore svolge le funzioni definite dalle singole Legislazioni Nazionali. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

ATTENZIONE:
Lo smaltimento abusivo del prodotto comporta l'applicazione delle sanzioni definite dalle singole Legislazioni Nazionali.

1.3. AVVERTENZE DI SICUREZZA

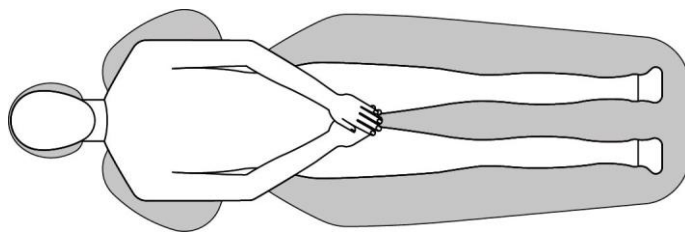
ATTENZIONE:

- **L'installazione di tutti gli apparecchi è sempre di tipo permanente.**
  In base al tipo di poltrona cui il riunito è abbinato riferirsi all'apposita DIMA di installazione indicata al paragrafo "Dati Tecnici".
  Cefla sc - Cefla Dental Group declina ogni responsabilità per danni a cose e persone qualora non venga rispettata la presente clausola.
- **Condizione del pavimento.**
  Le condizioni del pavimento (di tipo continuo), devono essere conformi alle norme di portata secondo DIN 1055 foglio 3.
  Complessi odontoiatrici PUMA ELI R, PUMA ELI R CP, PUMA ELI R CART, PUMA ELI R ORTHO, PUMA ELI R CART ISO: il peso del complesso dentale è di circa 350 Kg (compreso di paziente da 190 Kg).
  Complessi odontoiatrici PUMA ELI A R, PUMA ELI A R CP: il peso del complesso dentale è di circa 350 Kg (compreso di paziente da 160 Kg).
- Non è ammessa alcuna modifica di questo apparecchio senza l'autorizzazione del fabbricante.
  In caso di modifica dell'apparecchio, si devono effettuare esami e prove adeguati ad assicurare il suo uso continuo in sicurezza.
  Cefla sc - Cefla Dental Group declina ogni responsabilità per danni a cose e persone qualora non venga rispettata la presente clausola.
- **Poltrona.**
  Il carico massimo ammesso sulla poltrona DAMA è di 190 Kg. Questo valore non deve essere superato.
  Il carico massimo ammesso sulla poltrona DAMA A è di 160 Kg. Questo valore non deve essere superato.
- **Superficie di appoggio dei trays.**
  Non devono essere superati i valori di carico massimo di seguito indicati:
  - vassoio portatray applicato alla tavoletta medico, carico massimo ammesso sul vassoio 2 Kg. distribuito.
  - vassoio portatray applicato alla tavoletta assistente, carico massimo ammesso sul vassoio 1 Kg. distribuito.
  - vassoio portatray ausiliario, carico massimo ammesso sul vassoio 3,5 Kg (senza negatoscopio) o 2,5 Kg (con negatoscopio).
- **Collegamenti a strumenti esterni.**
  L'apparecchio può essere collegato elettricamente solo ad altri strumenti provvisti di marchio CE.
- **Interferenze elettromagnetiche.**
  L'utilizzo nello studio o nelle immediate vicinanze di apparecchi elettrici non conformi alla normativa IEC 60601-1 3.a Ed. - 2007, potrebbe causare interferenze elettromagnetiche o di altra natura, provocando malfunzionamenti del complesso odontoiatrico.
  In questi casi si raccomanda di togliere preventivamente l'alimentazione del complesso odontoiatrico prima di utilizzare tali apparecchiature.
- **Sostituzione delle frese.**
  Azionare i dispositivi di sbloccaggio delle turbine e dei contrangoli soltanto quando la fresa è completamente ferma. In caso contrario il sistema di bloccaggio si deteriora e le frese possono sganciarsi provocando ferimenti. Usare esclusivamente frese di qualità con lo stelo di attacco di diametro calibrato. Per verificare lo stato del dispositivo di bloccaggio, controllare ogni giorno, all' inizio del lavoro, che la fresa sia bloccata saldamente allo strumento. I difetti al sistema di bloccaggio dovuti ad uso non corretto sono facilmente riconoscibili e non sono coperti da garanzia.
  Le frese e gli utensili vari applicati sui manipoli devono essere conformi alla N orma sulla Biocompatibilità ISO 10993.
- **Pazienti portatori di cardiostimolatore e/o protesi acustiche.**
  Nel trattamento dei pazienti portatori di cardiostimolatore e/o protesi acustiche occorre considerare i possibili effetti degli strumenti utilizzati sul cardiostimolatore e/o sulla protesi acustica. A questo scopo si rimanda alla letteratura tecnico-scientifica sull'argomento.
- **Implantologia.**
  Nel caso che il complesso odontoiatrico venga impiegato per interventi di implantologia utilizzando apparecchiature autonome e finalizzate a questo intervento si raccomanda di togliere l'alimentazione della poltrona onde evitare possibili movimenti indesiderati causati da guasti e/o attivazioni accidentali dei comandi di movimentazione.
- Prima di lasciare l'ambulatorio disinserire l'alimentazione idrica dello studio e l'interruttore generale dell'apparecchiatura.
- L'apparecchio non è protetto contro la penetrazione di liquidi (IPX 0).
- L'apparecchio non è adatto ad un uso in presenza di una miscela di gas anestetico infiammabile con ossigeno o protossido d'azoto.
- L'apparecchiatura dovrà essere custodita e conservata in perfetta efficienza. Il costruttore declina ogni responsabilità (civile e penale) per qualsiasi abuso, trascuratezza nell'uso o uso improprio dell'apparecchiatura.
- L'apparecchiatura dovrà essere utilizzata esclusivamente da personale autorizzato (medico e paramedico) adeguatamente addestrato.
- L'apparecchiatura dovrà essere sempre presidiata quando accesa o predisposta all'avviamento, in particolare non dovrà mai essere lasciata incustodita in presenza di minori / incapaci o in genere di personale non autorizzato all'utilizzo.
  Eventuale personale accompagnatore deve rimanereal di fuori dell'area in cui viene effettuato il trattamento e comunque sotto la responsabilità dell'operatore. Per area in cui viene effettuato il trattamento si intende lo spazio circostante il complesso odontoiatrico aumentato di 1,5 mt.
- **Qualità dell'acqua erogata dal complesso odontoiatrico.**
  L'utente è responsabile della qualità dell'acqua erogata dal complesso odontoiatrico e deve adottare provvedimenti per il suo mantenimento.
  Per assicurare i requisiti di qualità dell'acqua erogata, Cefla sc - Cefla Dental Group consiglia di dotare il complesso odontoiatrico di un sistema di disinfezione interno o esterno.
  Il complesso odontoiatrico, una volta installato, è esposto a eventuali contaminanti provenienti dalla rete idrica, per questo si raccomanda di installarlo e metterlo in funzione solo quando comincia il suo reale utilizzo quotidiano, e di eseguire fin dal primo giorno di installazione le procedure di decontaminazione con le modalità indicate nelle istruzioni ai capitoli relativi.

NOTA:
contattare il proprio rivenditore o la propria Associazione Dentisti competente per informazioni sui requisiti e provvedimenti nazionali.

- **Parti applicate.**
  Le parti dell'apparecchiatura che durante l'uso normale vengono necessariamente in contatto con il paziente affifi nchè l'apparecchio svolga le proprie funzioni sono le seguenti: tappezzerie della poltrona, appoggio bracciolo, fibra ottica della lampada polimerizzante, parte terminale della siringa, protezione monouso della telecamera, punte del detartaratore, frese manipoli, terminali aspirazioni cannule.
  Le parti non applicate che possono venire a contatto con il paziente sono: supporto bracciolo poltrona, cofano inferiore poltrona, cofano idrico lato paziente, erogatore acqua bicchiere, bacinella, tubi aspirazione, corpo manipoli.

- **Movimentazione poltrona.**

ATTENZIONE:
Accertarsi che il paziente sia collaborativo: invitarlo ad accostare mani e piedi evitando posizioni scomposte.
Controllare che il paziente sia nella corretta postura durante le movimentazione (vedere figura).

1.4. PULIZIA E DISINFEZIONE

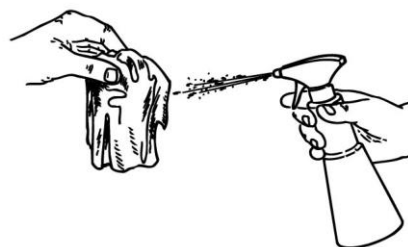
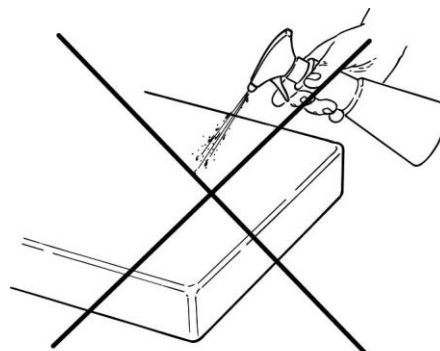
Pulire è il primo passo necessario per qualunque processo di disinfezione.
L'azione fisica di sfregare con detergenti e tensioattivi e di sciacquare con acqua rimuove un numero consistente di microrganismi. Se una superficie non è prima pulita, il processo di disinfezione non può avere successo.
Quando una superficie non può essere adeguatamente pulita, dovrebbe essere protetta con le barriere.
Le parti esterne dell'apparecchiatura devono essere pulite e disinfettate utilizzando un prodotto per uso ospedaliero con indicazioni per HIV, HBV e tubercolocida (disinfettante di livello intermedio) specifico per piccole superfici.
I diversi farmaci e prodotti chimici utilizzati nello studio odontoiatrico possono danneggiare le superfici verniciate e le parti in materiale plastico. Le prove e le ricerche effettuate hanno dimostrato che le superfici non possono essere completamente protette dall'aggressione di tutti i prodotti reperibili sul mercato. Si raccomanda quindi di utilizzare protezioni a barriera ogni qual volta possibile.
Gli effetti aggressivi dei prodotti chimici dipendono anche dal tempo di permanenza sulle superfici.
È pertanto importante non lasciare il prodotto prescelto sulle superfici dell'apparecchio oltre il tempo prescritto dal fabbricante.

Si raccomanda l'uso di un disinfettante specifico di livello intermedio, **STER 1 PLUS** (CEFLA S.C.), che è compatibile con:
- **Superfici verniciate e le parti in materiale plastico.**
- **Tappezzerie.**

ATTENZIONE:
La tappezzeria VISCOELASTICO si macchia con gli schizzi di acido per mordenzare. Si raccomanda, qualora ci dovessero essere degli schizzi di acido, di sciacquare subito con abbondante acqua.

- **Superfici metalliche non verniciate.**

Nel caso non si impieghi il prodotto **STER 1 PLUS**, si raccomanda l'uso di prodotti che contengano come massimo:
- **Etanolo al 96%.** Concentrazione: massimo 30 g. per ogni 100 g. di disinfettante.
- **1-Propanolo (n-propanolo, alcool propilico, alcool n-propilico).** Concentrazione: massimo 20 g. per ogni 100 g. di disinfettante.
- **Combinazione di etanolo e propanolo.** Concentrazione: la combinazione dei due deve essere come massimo 40 g. per ogni 100 g. di disinfettante.

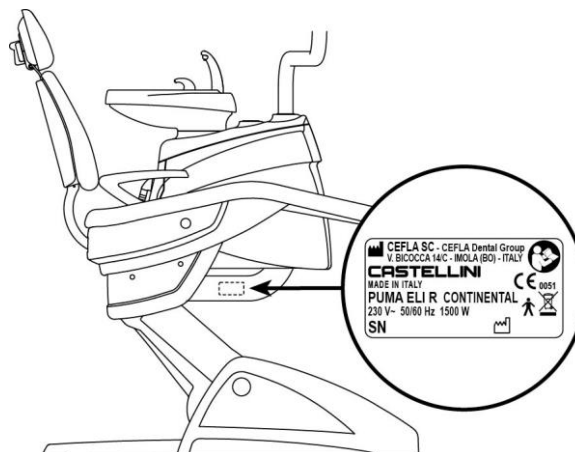
ATTENZIONE:
- **Non utilizzare prodotti contenenti alcool isopropilico (2-propanolo, iso-propanolo).**
- **Non utilizzare prodotti contenenti ipoclorito di sodio (candeggina).**
- **Non utilizzare prodotti contenenti fenoli.**
- **Non vaporizzare il prodotto scelto direttamente sulle superfici dell'apparecchio.**
- **L' uso di qualsiasi prodotto deve essere fatto nel rispetto delle disposizioni date dal fabbricante.**
- **Non combinare il disinfettante STER 1 PLUS con altri prodotti.**

Istruzioni per la pulizia e la disinfezione.
Per la pulizia e la disinfezione utilizzare carta monouso morbida, non abrasiva (evitare di utilizzare carta riciclata), oppure garza sterile.
Si sconsiglia l'uso di panni spugna e comunque di qualunque materiale riutilizzabile.

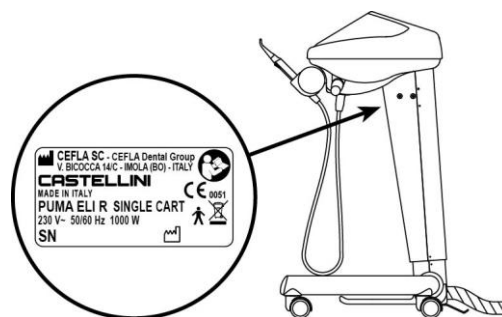
ATTENZIONE:
- **Si raccomanda di spegnere il complesso odontoiatrico prima di eseguire le operazioni di pulizia e disinfezione delle parti esterne.**
- **Ciò che viene utilizzato per la pulizia e la disinfezione deve essere gettato via al termine dell'operazione.**

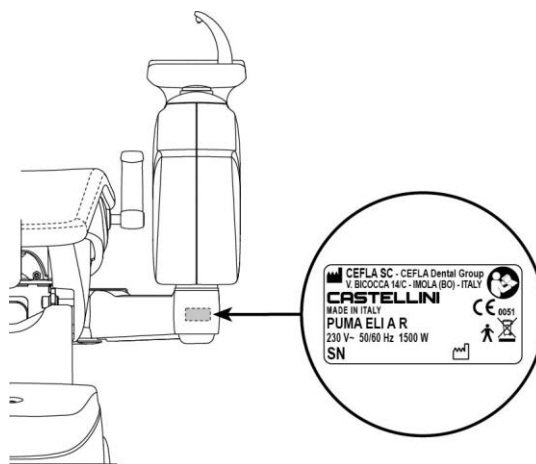
2. DESCRIZIONE DEGLI APPARECCHI

2.1. TARGHETTE DI IDENTIFICAZIONE

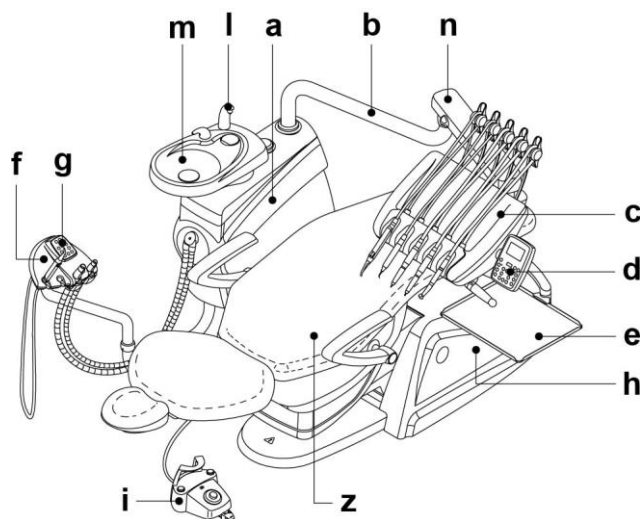
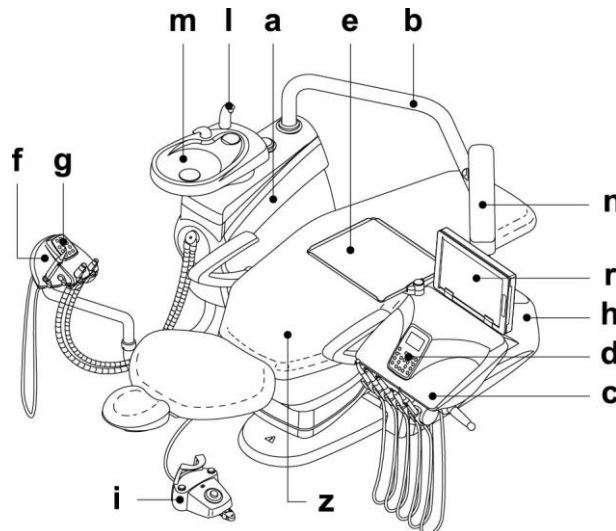
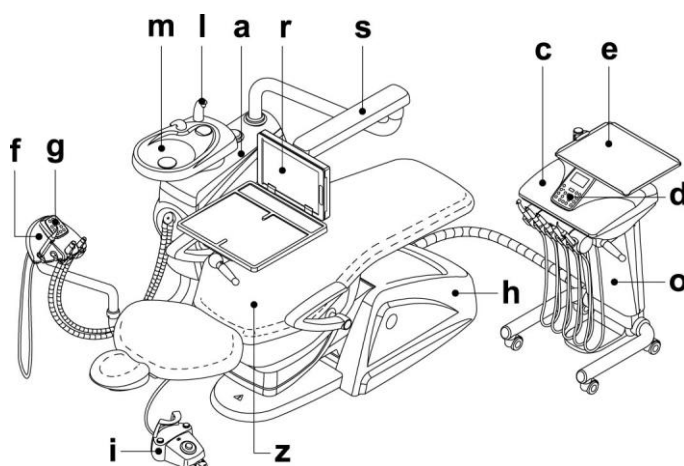
Complessi odontoiatrici modello:
PUMA ELI R,
PUMA ELI R CP,
PUMA ELI R CART,
PUMA ELI R ORTHO.
La targhetta si trova sul braccio di collegamento tra poltrona e gruppo idrico.
Dati riportati sulla targhetta:

- Nome del costruttore.
- Nome dell'apparecchiatura.
- Tensione nominale.
- Tipo di corrente.
- Frequenza nominale.
- Potenza massima assorbita.
- Numero di serie.
- Mese e anno di fabbricazione.

Complessi odontoiatrici modello:
PUMA ELI R CART ISO.
La targhetta si trova sotto la tavoletta.
Dati riportati sulla targhetta:

- Nome del costruttore.
- Nome dell'apparecchiatura.
- Tensione nominale.
- Tipo di corrente.
- Frequenza nominale.
- Potenza massima assorbita.
- Numero di serie.
- Mese e anno di fabbricazione.

Complessi odontoiatrici modello:
PUMA ELI A R,
PUMA ELI A R CP.
La targhetta si trova sul braccio di collegamento tra poltrona e gruppo idrico.
Dati riportati sulla targhetta:

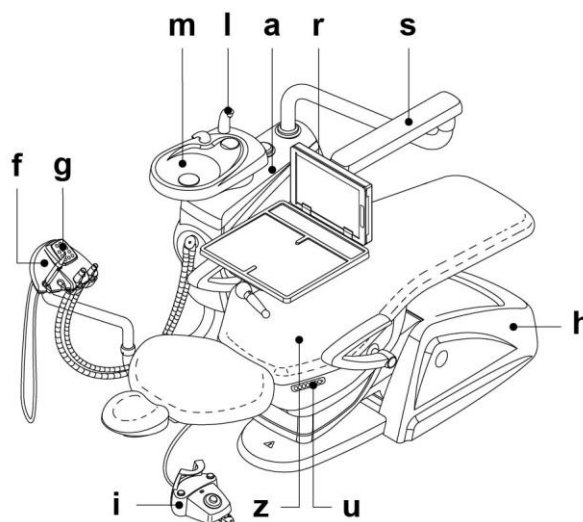
- Nome del costruttore.
- Nome dell'apparecchiatura.
- Tensione nominale.
- Tipo di corrente.
- Frequenza nominale.
- Potenza massima assorbita.
- Numero di serie.
- Anno di fabbricazione.

2.2. RIUNITI

Modelli previsti:

Modello PUMA ELI R
Tavoletta medico in versione RS (gli strumenti sono recuperati mediante un sistema di braccetti a molla) applicata su doppio braccio di cui uno articolato ed autobilanciato.
Descrizione delle varie parti:
a Gruppo idrico.
b Braccio orientabile.
c Tavoletta medico.
d Consolle comandi medico.
e Vassoio portatray.
f Tavoletta assistente.
g Consolle di comando tavoletta assistente.
h Contenitore allacciamenti.
i Comando a piede multifunzionale.
l Erogatore acqua al bicchiere.
m Bacinella.
n Braccio autobilanciato.
z Poltrona dentistica DAMA.

Modello PUMA ELI R CP
Tavoletta medico versione CP (gli strumenti sono inseriti verticalmente in apposite sedi) applicata su doppio braccio di cui uno articolato ed autobilanciato.
Descrizione delle varie parti:
a Gruppo idrico.
b Braccio orientabile.
c Tavoletta medico.
d Consolle comandi medico.
e Vassoio porta tray (optional).
f Tavoletta assistente.
g Consolle di comando tavoletta assistente.
h Contenitore allacciamenti.
i Comando a piede multifunzionale.
l Erogatore acqua al bicchiere.
m Bacinella.
n Braccio autobilanciato.
r Negatoscopio per panoramiche (optional).
z Poltrona dentistica DAMA.

Modello PUMA ELI R CART
Tavoletta medico versione CP (gli strumenti sono inseriti verticalmente in apposite sedi) applicata su carrello regolabile in altezza.
Descrizione delle varie parti:
a Gruppo idrico.
c Tavoletta medico.
d Consolle comandi medico.
e Vassoio porta tray (optional).
f Tavoletta assistente.
g Consolle di comando tavoletta assistente.
h Contenitore allacciamenti.
i Comando a piede multifunzionale.
l Erogatore acqua al bicchiere.
m Bacinella.
o Carrello regolabile in altezza.
r Negatoscopio per panoramiche (optional).
s Vassoio porta tray ausiliario (optional).
z Poltrona dentistica DAMA.

Modello PUMA ELI R ORTHO

Versione priva della tavoletta medico.

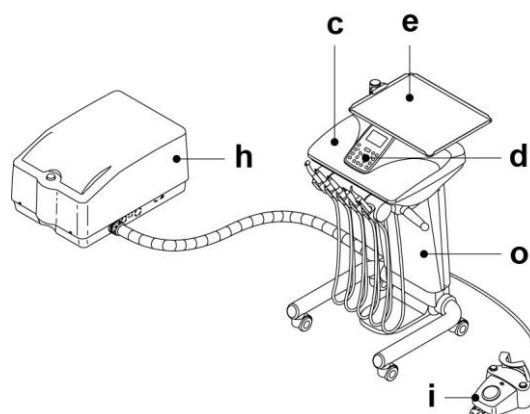
Descrizione delle varie parti:

a Gruppo idrico.
f Tavoletta assistente.
g Consolle di comando tavoletta assistente.
h Contenitore allacciamenti.
i Comando a piede multifunzionale.
l Erogatore acqua al bicchiere.
m Bacinella.
s Vassoio porta tray ausiliario (optional).
u Pulsantiera poltrona
z Poltrona dentistica DAMA.

Modello PUMA ELI R CART ISO

Tavoletta medico versione CP (gli strumenti sono inseriti verticalmente in apposite sedi) applicata su carrello regolabile in altezza e dotatata di contenitore allacciamenti indipendente.

Questa versione è priva di poltrona ed idrico.

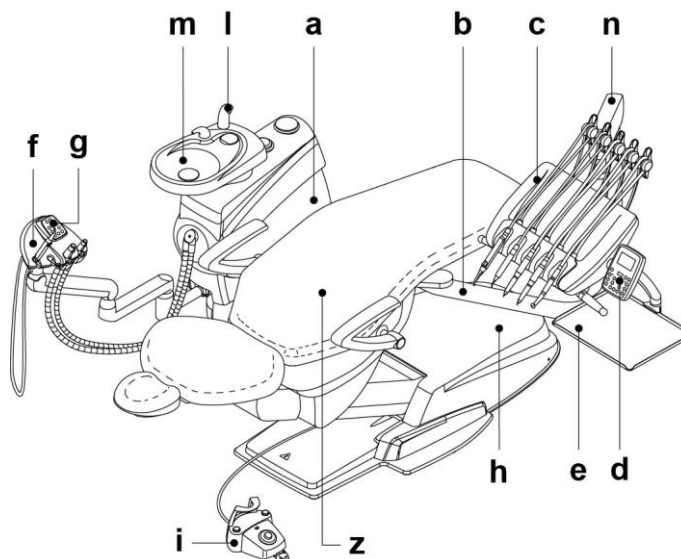
Descrizione delle varie parti:

c Tavoletta medico.
d Consolle comandi medico.
e Vassoio porta tray (optional).
h Contenitore allacciamenti.
i Comando a piede.
o Carrello regolabile in altezza.

I complessi odontoiatrici serie PUMA ELI A R sono previsti nei seguenti modelli:

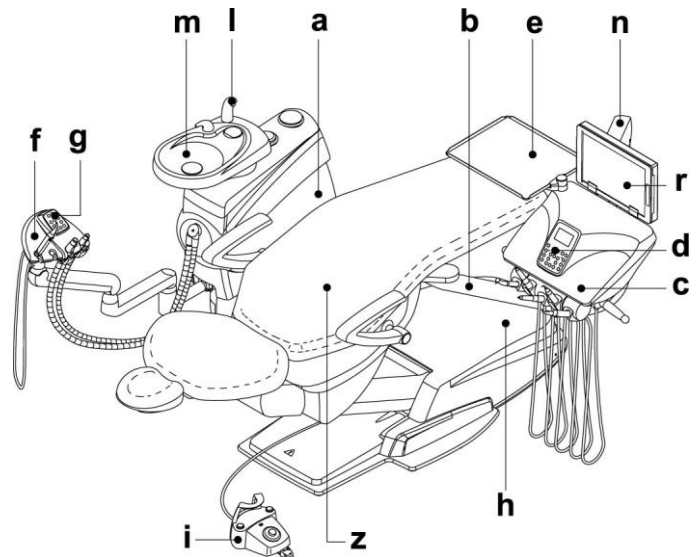
Modello PUMA ELI A R

Tavoletta medico in versione RS (gli strumenti sono recuperati mediante un sistema di braccetti a molla) applicata su doppio braccio di cui uno articolato ed autobilanciato.

Descrizione delle varie parti:

a Gruppo idrico versione ambidestro.
b Braccio orientabile.
c Tavoletta medico versione RS.
d Consolle comandi medico.
e Vassoio portatray.
f Tavoletta assistente.
g Consolle di comando tavoletta assistente.
h Contenitore allacciamenti.
i Comando a piede multifunzionale.
l Erogatore acqua al bicchiere.
m Bacinella.
n Braccio autobilanciato.
z Poltrona dentistica DAMA A.

Modello PUMA ELI A R CP
Tavoletta medico versione CP (gli strumenti sono inseriti verticalmente in apposite sedi) applicata su doppio braccio di cui uno articolato ed autobilanciato.

Descrizione delle varie parti:

- a Gruppo idrico versione ambidestro.
- b Braccio orientabile.
- c Tavoletta medico versione CP.
- d Consolle comandi medico.
- e Vassoio porta tray (optional).
- f Tavoletta assistente.
- g Consolle di comando tavoletta assistente.
- h Contenitore allacciamenti.
- i Comando a piede multifunzionale.
- l Erogatore acqua al bicchiere.
- m Bacinella.
- n Braccio autobilanciato.
- r Negatoscopio per panoramiche (optional).
- z Poltrona dentistica DAMA A.

2.3. POLTRONA

(1) Poltrona DAMA
(modelli PUMA ELI R - PUMA ELI R CP - PUMA ELI R CART - PUMA ELI R ORTHO)

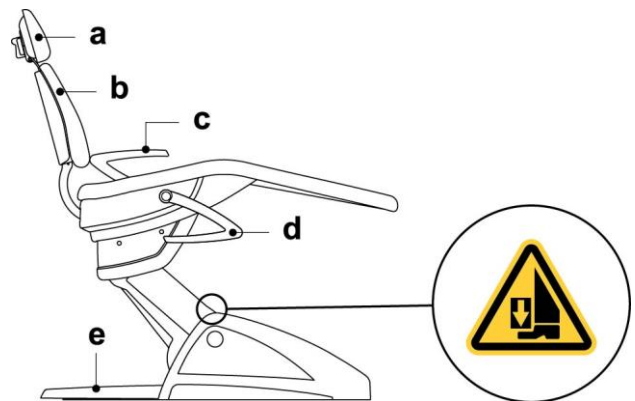
(1)

Descrizione delle varie parti:

- **a** Poggiatesta.
- **b** Schienale.
- **c** Bracciolo sinistro mobile (optional).
- **d** Bracciolo destro mobile (optional).
- **e** Pedana di sicurezza.

Tempi di funzionamento.
I tempi di funzionamento e riposo prescritti sono i seguenti:
lavoro 25 sec. - riposo 10 min.

Carico massimo ammesso.

- Il carico massimo ammesso sulla poltrona è di 190 Kg.
- Carico massimo applicabile sull'appoggiatesta: 30 Kg.
- Carico massimo applicabile sul bracciolo della poltrona è di 68 Kg.

ATTENZIONE:
Questi valori non devono essere superati.

Avvertenze di utilizzo.

ATTENZIONE:
PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO PIEDE
Prestare attenzione a paziente e personale dello studio durante la discesa della poltrona.

(2) Poltrona DAMA A
(modelli PUMA ELI A R - PUMA ELI A R CP)

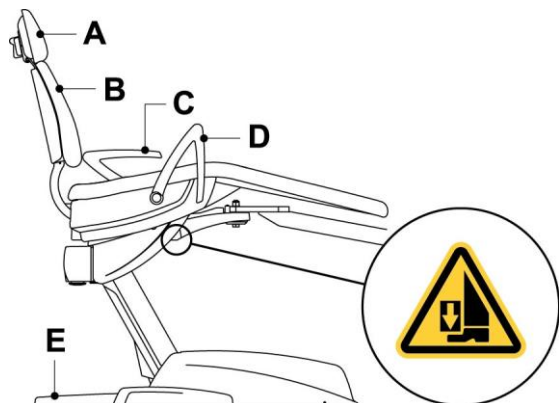
(2)

Descrizione delle varie parti:

- **A** Poggiatesta.
- **B** Schienale.
- **C** Bracciolo sinistro mobile (optional).
- **D** Bracciolo destro mobile (optional).
- **E** Pedana di sicurezza.

Tempi di funzionamento.
I tempi di funzionamento e riposo prescritti sono i seguenti:
lavoro 25 sec. - riposo 10 min.

Carico massimo ammesso.

- Il carico massimo ammesso sulla poltrona è di 160 Kg.
- Carico massimo applicabile sull'appoggiatesta: 30 Kg.
- Carico massimo applicabile sul bracciolo della poltrona è di 68 Kg.

ATTENZIONE:
Questi valori non devono essere superati.

Avvertenze di utilizzo.

ATTENZIONE:
PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO PIEDE
Prestare attenzione a paziente e personale dello studio durante la discesa della poltrona (da entrambi i lati).

2.4. AVVERTENZE SPECIFICHE

PER MODELLI PUMA ELI R CART e PUMA ELI R CART ISO

In fase di installazione dell'apparecchiatura, la tavoletta del cart può essere regolata in altezza attraverso 3 posizioni di lavoro predefinite: MIN (80 cm) - MED (90 cm) - MAX (100 cm).

NOTA:
le misure sono riferite alla tavoletta priva di vassoio portatray.

ATTENZIONE:
La regolazione in altezza della tavoletta deve essere effettuata esclusivamente da un tecnico autorizzato CASTELLINI.

ATTENZIONE:
Durante la movimentazione del cart, fare attenzione alla presenza di gradini e/o ostacoli orizzontali in quanto potrebbe verificarsi una situazione di instabilità e/o ribaltamento del cart stesso.

2.5. CONVERSIONE DELL'UNITÀ OPERATORIA

(SOLO MODELLI PUMA ELI A R e PUMA ELI A R CP)

Per convertire l'unità operatoria dalla versione idonea per operatori destri alla versione idonea per operatori mancini occorre procedere nel seguente modo:

- Per prima cosa predisporre l'unità operatoria alla conversione portando lo schienale in posizione verticale, sollevando la poltrona almeno fino a oltre metà della corsa verticale e posizionando il braccio e il corpo della tavoletta medico in posizione centrale rispetto alla seduta della poltrona in modo da non ingombrare lateralmente.

ATTENZIONE:
A questo punto si consiglia di spegnere l'unità operatoria onde evitare attivazioni accidentali che possano generare situazioni di pericolo.

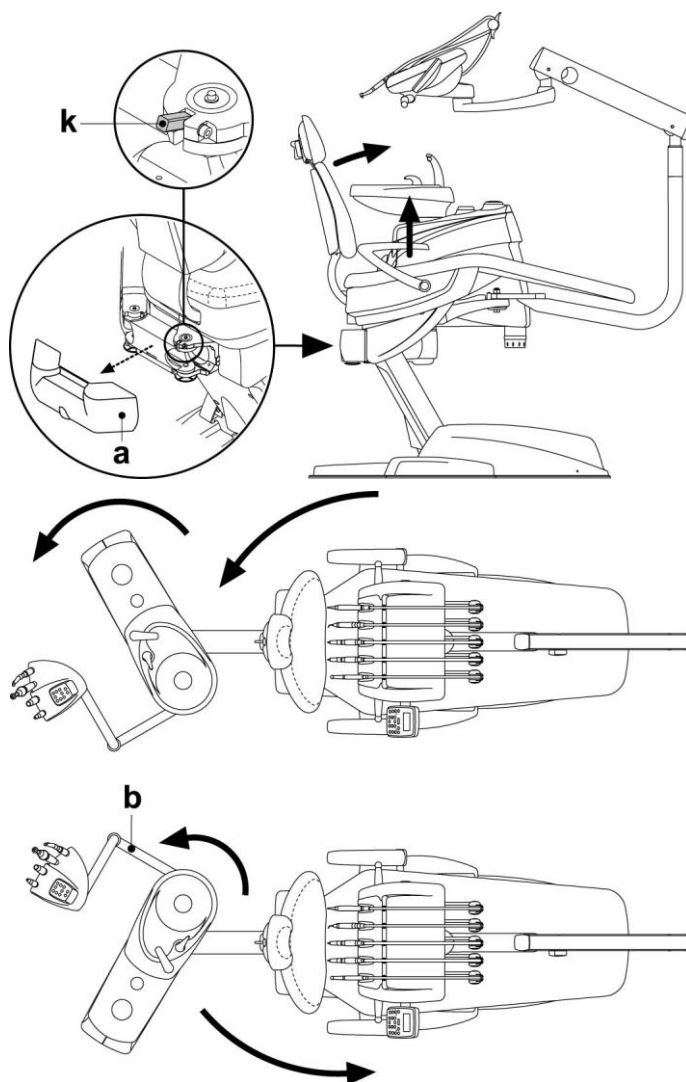
- Togliere il carter (**a**) che copre il braccio corto di sostegno dell'idrico e che ne blocca il movimento.
- Sollevare l'elemento (**k**) che blocca il braccio corto.

NOTA:
muovere leggermente i bracci rispetto ai fulcri per favorire lo sblocco dell'elemento.

- Ruotare il gruppo bracci tav assistente fino ad ottenere una posizione compatta rispetto all'idrico.
- Iniziare la rotazione dell'idrico e del braccio relativo.

ATTENZIONE:
Durante questa operazione evitare di estendere lateralmente verso l'esterno i bracci dell'eventuale lampada operatoria onde evitare sbilanciamenti eccessivi dell'apparecchiatura.

- Quando l'idrico si trova in asse con la poltrona ruotare il gruppo bracci (**b**) della tavoletta assistente portandolo nella nuovaù posizione di lavoro.

ATTENZIONE:
Durante questa manovra fare attenzione a non schiacciare i tubi di aspirazione e i cordoni degli strumenti.

- Completare la rotazione a sinistra del gruppo idrico portandolo nella normale posizione di utilizzo per operatori mancini.

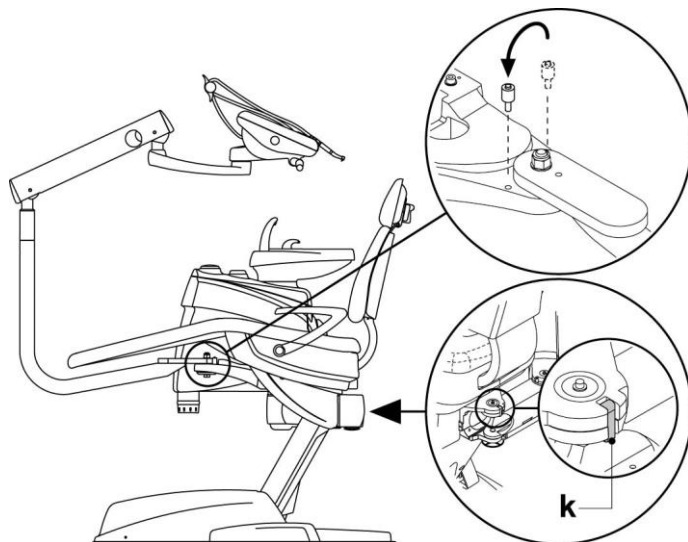
NOTA:
*verificare che l'elemento (**k**) blocchi correttamente il braccio corto nella nuova posizione.*

Ruotare manualmente la bacinella nella nuova posizione di fine corsa.

- Spostare il perno (**c**) di fermo rotazione braccio tavoletta medico nel foro opposto per impostare la corretta zona di uso del braccio.

ATTENZIONE:
La non applicazione del perno di fine corsa permette al braccio, durante la manovra di normale utilizzo, di urtare il corpo dell'idrico e quindi di danneggiarlo.

- Infine rimontare il carter (**a**) avendo cura che i perni del carter si inseriscano correttamente nelle relative sedi del braccio corto permettendo così il bloccaggio del gruppo idrico.
- Ora l'unità operatoria è pronta per l'uso nella versione idonea per operatori mancini.

ATTENZIONE:
Prima di riaccendere l'unità operatoria è buona norma verificare che l'intera apparecchiatura sia nelle corrette condizioni di utilizzo.

3. ACCENSIONE UNITÀ OPERATORIA

Complessi odontoiatrici modello:
PUMA ELI R
PUMA ELI R CP
PUMA ELI R CART
Agire sull'interruttore generale (**f1**) posto sul cofano poltrona:

Apparecchiatura accesa:
- impianto elettrico alimentato
- impianto pneumatico collegato
- impianto idrico collegato
- display (**g**) illuminato.

0

Apparecchiatura spenta:
- impianto elettrico non alimentato
- impianto pneumatico non collegato
- impianto idrico non collegato
- display (**g**) spento.

Complessi odontoiatrici modello:
PUMA ELI R ORTHO.
Agire sull'interruttore generale (**f1**) posto sul cofano poltrona:

Apparecchiatura accesa:
- impianto elettrico alimentato
- impianto pneumatico collegato
- impianto idrico collegato
- LED (**u**) illuminato.

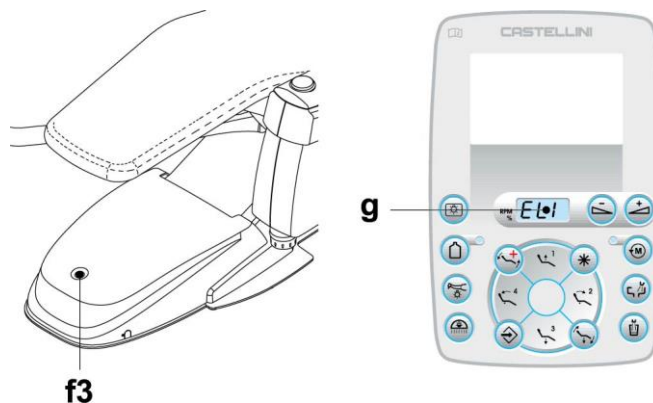
Apparecchiatura spenta:
- impianto elettrico non alimentato
- impianto pneumatico non collegato
- impianto idrico non collegato
- LED (**u**) spento.

Complessi odontoiatrici modello:
PUMA ELI R CART ISO
Premere l'interruttore generale (**f2**) posto sulla cassetta allacciamenti esterna e verificare:

- **Display (g) spento:**
  - apparecchio spento
  - impianto pneumatico scollegato
  - impianto idrico scollegato.
- **Display (g) illuminato:**
  - apparecchio acceso
  - vimpianto pneumatico collegato
  - impianto idrico collegato.

Complessi odontoiatrici modello:
PUMA ELI A R
PUMA ELI A R CP
Premere l'interruttore generale (**f3**) posto sul cofano poltrona e verificare sulla consolle di comando:

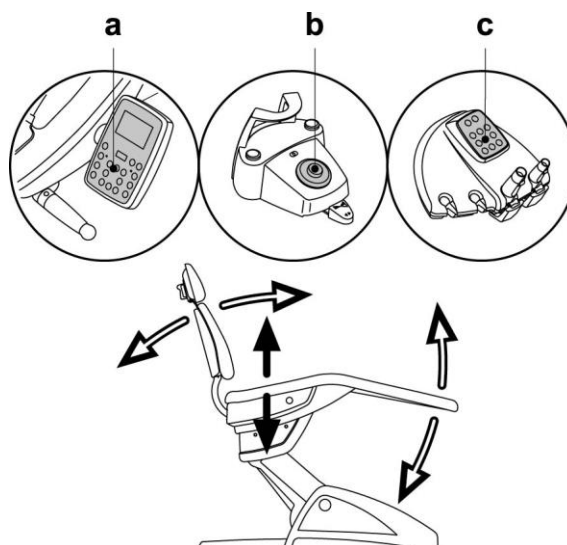
- **Display (g) spento:**
  - apparecchio spento
  - impianto pneumatico scollegato
  - impianto idrico scollegato.
- **Display (g) illuminato:**
  - apparecchio acceso
  - impianto pneumatico collegato
  - impianto idrico collegato.

ATTENZIONE:
L'interruttore generale deve essere premuto con le mani.

4. FUNZIONAMENTO POLTRONA

La poltrona esegue i seguenti movimenti:

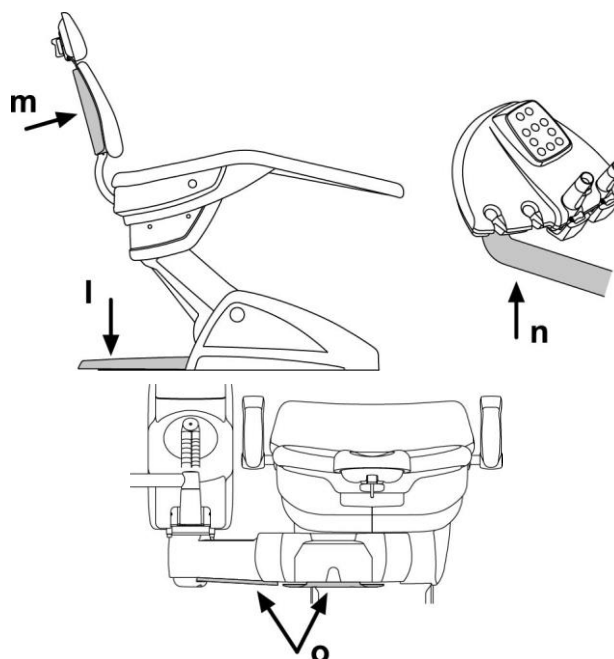
- Salita/discesa del sedile
- Rotazione dello schienale con inclinazione del sedile (Trendelemburg compensato)

La poltrona può essere comandata dai seguenti punti:

- Tavoletta medico (**a**) (vedere par. 5.).
- Comando a piede multifunzione (**b**) (vedere par. 5.2.).
- Tavoletta assistente (**c**) (vedere par. 6.).

4.1. DISPOSITIVI DI SICUREZZA

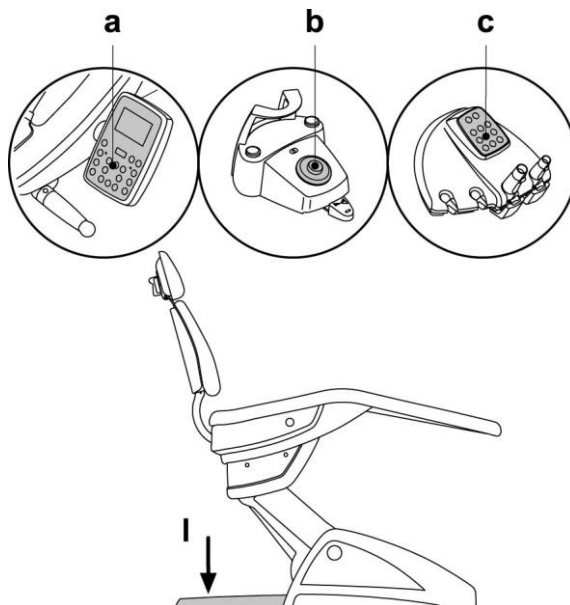
L'apparecchiatura dispone dei seguenti dispositivi di sicurezza:

- La pedana della poltrona è dotata di un dispositivo (**l**) che, in presenza di un ostacolo, blocca immediatamente il movimento di discesa della poltrona ed esegue un movimento automatico di risalita per liberare l'ostacolo.
- Lo schienale della poltrona è dotato di un dispositivo (**m**) che, in presenza di un ostacolo, blocca immediatamente il movimento di discesa dello schienale ed esegue un movimento automatico di risalita per liberare l'ostacolo.
- I bracci della tavoletta assistente sono dotati di un dispositivo di sicurezza (**n**) che, in presenza di un ostacolo, blocca immediatamente il movimento di discesa della poltrona ed esegue un movimento automatico di risalita per liberare l'ostacolo.

- Complessi odontoiatrici modello PUMA ELI A R e PUMA ELI A R CP:
  i bracci di supporto dell'idrico sono dotati di un dispositivo di sicurezza (**o**) che, in presenza di un ostacolo, blocca immediatamente il movimento di discesa della poltrona ed esegue un movimento automatico di risalita per liberare l'ostacolo.

4.2. DISPOSITIVI DI EMERGENZA

ATTENZIONE:

Nel caso si debba bloccare il movimento dell'apparecchiatura agire sui seguenti dispositivi:

- **Pulsanti di movimentazioni poltrona (a) o (c).**
  Azionando un qualsiasi pulsante di movimentazione poltrona ogni tipo di movimento dell'apparecchiatura verrà bloccato.
- **Comando a piede (b).**
  Azionando il comando a piede ogni tipo di movimento dell'apparecchiatura verrà bloccato.
- **Pedana della poltrona (i).**
  Azionando la pedana della poltrona: ogni tipo di movimento dell'apparecchiatura verrà bloccato.

4.3. APPOGGIATESTA REGOLABILE

L'appoggiatesta può essere di due tipi:

(1) con bloccaggio del cuscino di tipo manuale
(2) con bloccaggio del cuscino di tipo pneumatico

Regolazione altezza poggiatesta.

- con bloccaggio di tipo manuale (**1**):
  Il posizionamento dell'asta del poggiatesta è ottenuto per mezzo di una frizione magnetica. L'operatore deve sollevare e/o spingere in basso il poggiatesta fino al raggiungimento della posizione desiderata.
- con bloccaggio di tipo pneumatico (**2**):
  Agire sul pulsante di blocco (**u**) e, mantenendolo premuto, posizionare il poggiatesta come desiderato. Una volta trovato la posizione corretta è sufficiente rilasciare il pulsante (**u**) per bloccare nuovamente il poggiatesta.

Regolazione orientamento del cuscino.

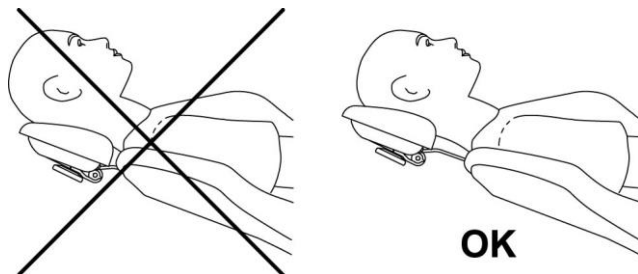
- con bloccaggio di tipo manuale (**1**):
  Ruotare in senso antiorario il pomello di blocco (**k**), posizionare il cuscino come desiderato e poi avvitare nuovamente il pomello di blocco.
- con bloccaggio di tipo pneumatico (**2**):
  Agire sul pulsante di blocco (**u**) e, mantenendolo premuto, posizionare il cuscino come desiderato. Una volta trovato la posizione corretta è sufficiente rilasciare il pulsante (**u**) per bloccare nuovamente il cuscino.

Corretto posizionamento del poggiatesta.

ATTENZIONE:
Per un corretto utilizzo del poggiatesta posizionare la testa del paziente come da figura.

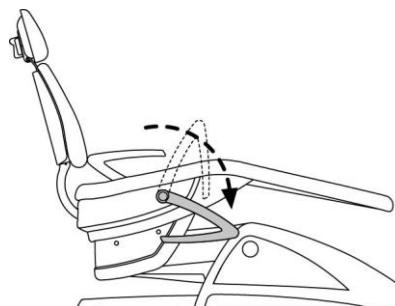
Avvertenze di utilizzo.

ATTENZIONE:

- **Carico massimo applicabile sull'appoggiatesta: 30 Kg.**
- **Non effettuare movimenti dell'appoggiatesta con il paziente appoggiato.**
- **Non modificare l'orienta mento del cuscino senza aver disattivato il dispositivo di bloccaggio.**
- **Il dispositivo di bloccaggio di tipo pneumatico è attivo solo quando il circuito dell'aria è in pressione con complesso odontoiatrico acceso.**

4.4. BRACCIOLI MOBILI (OPTIONAL)

Entrambi i braccioli possono essere ruotati in senso orario verso il basso onde facilitare l’accesso e l’uscita del paziente.

Avvertenze di sicurezza.

ATTENZIONE:
Carico massimo applicabile sul bracciolo della poltrona: 68 Kg.

4.5. PULSANTIERA POLTRONA

(SOLO MODELLO PUMA ELI R ORTHO)

Descrizione pulsanti:

 Pulsante memorizzazione funzioni poltrona (con relativo LED di segnalazione attivazione).

 Pulsante richiamo posizione ritorno automatico.

 Pulsante richiamo posizione risciacquo.

 Pulsante salita sedile e richiamo posizione programmata "A".

 Pulsante salita schienale e richiamo posizione programmata "B".

 Pulsante discesa sedile e richiamo posizione programmata "C".

 Pulsante discesa schienale e richiamo posizione programmata "D".

 LED segnalazione apparecchiatura accesa.

NOTA:
funzionamento dei pulsanti di movimentazione poltrona:

- *Breve pressione: attivazione movimento automatico di richiamo della posizione programmata.*
- *Pressione prolungata: attivazione movimento di posizionamento manuale.*

Impostazione della "Posizione Risciacquo" e "Ritorno Automatico" della poltrona.
Vedere paragrafo 5.1.1.

NOTA:
l’avvenuta attivazione della modalità di memorizzazione viene segnalata da un breve segnale acustico (BEEP) e dall'accensione del LED di segnalazione del pulsante MEMORIA.

Programmazione delle posizioni A, B, C e D della poltrona.
Vedere paragrafo 5.1.2.

NOTA:
l’avvenuta attivazione della modalità di memorizzazione viene segnalata da un breve segnale acustico (BEEP) e dall'accensione del LED di segnalazione del pulsante MEMORIA.

5. FUNZIONAMENTO TAVOLETTA MEDICO

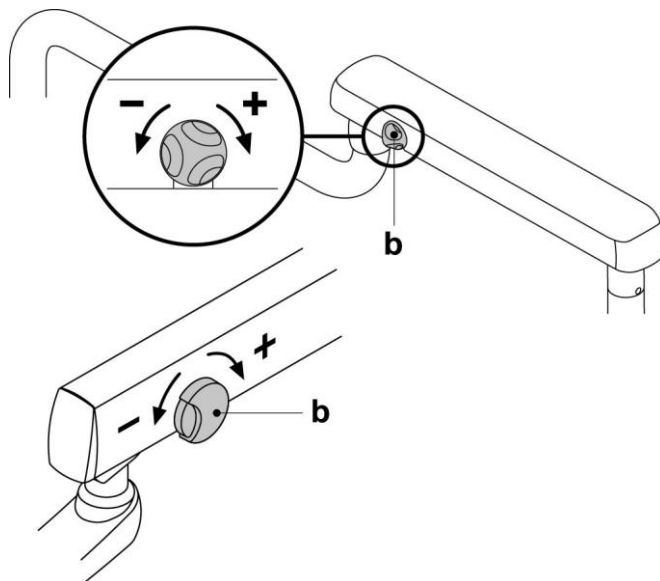
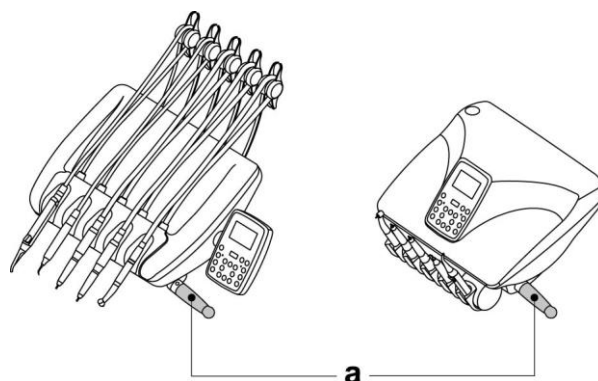
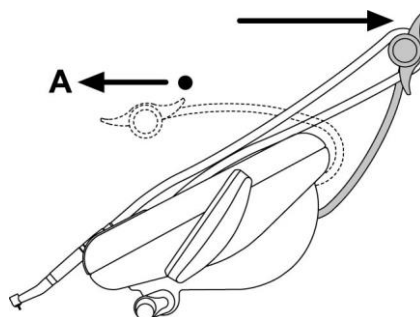
Disposizione degli strumenti.
La disposizione degli strumenti sulla tavoletta è definita dal cliente in fase di ordine.

Attivazione degli strumenti.
- La siringa è sempre attiva (vedere paragrafo 5.3.).
- La lampada polimerizzante si attiva con l'apposito tasto a strumento estratto (vedere paragrafo 5.7.).
- La telecamera endorale si attiva a strumento estratto (vedere paragrafo 5.8.).
- Tutti gli altri strumenti, una volta estratti, vengono azionati tramite il comando a piede (vedere paragrafo 5.2.).

Interdipendenza degli strumenti.
L'uso simultaneo degli strumenti è impedito da un dispositivo di interdipendenza.
Il primo strumento estratto è operativo mentre quelli estratti successivamente sono disattivati dal dispositivo di interdipendenza.
Il dispositivo di interdipendenza permette di sostituire la fresa su uno strumento mentre un altro viene impiegato sul paziente.

Posizionamento della tavoletta medico.
La tavoletta medico è mobile in tutte le direzioni.
Per regolare l'altezza della tavoletta e/o il suo orientamento sul piano orizzontale è sufficiente impugnare la maniglia (**a**).

NOTA *modelli PUMA ELI R CART:*
l'altezza della tavoletta medico può essere definita solo in fase di installazione dell'apparecchiatura (vedere paragrafo 2.4.).

Regolazione braccio a pantografo.
Il bilanciamento del braccio a pantografo viene definito all'atto dell'installazione dell'apparecchiatura.
Eventuali regolazioni sucessive possono venire effettuate agendo sulla manopola (**b**) posta sul braccio a pantografo.
Rotazione oraria: aumenta la frizione del braccio a pantografo.
Rotazione anti-oraria: diminuisce la frizione del braccio a pantografo.

Dispositivo di arresto braccetti richiamo strumenti (solo versione RS).
Qualora sia previsto tale dispositivo è possibile bloccare il braccetto di richiamo strumento nella posizione di strumento estratto.
L'inserimento del dispositivo è evidenziato da uno scatto meccanico che avviene a circa 2/3 della corsa totale del braccetto.
Per ripristinare la condizione originaria è sufficiente portare il braccetto a fine corsa (**A**).

Vassoio portatray.

Il vassoio portatray (f) è in acciaio inox e può essere agevolmente tolto dal relativo supporto.

ATTENZIONE:
Carico massimo ammesso sul vassoio portatray (f): 2 Kg distribuito.

Pulizia maniglia tavoletta medico.

Pulire la maniglia tavoletta utilizzando un prodotto idoneo (vedere paragrafo 1.4).

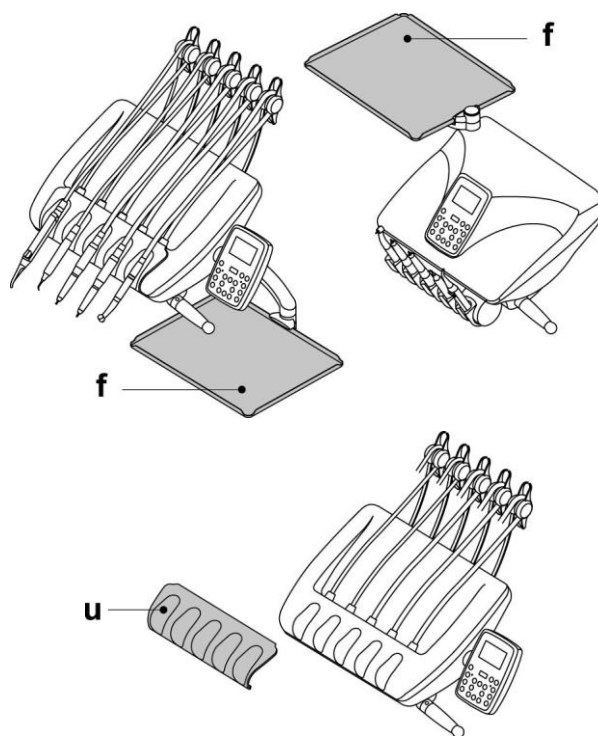
Pulizia tavoletta medico.

Pulire la tavoletta medico utilizzando un prodotto idoneo (vedere paragrafo 1.4).

NOTA *per tavolette versione RS:*
*il supporto strumenti (**u**) in silicone è sterilizzabile in autoclave a 121° (ciclo gomma).*

Cordoni strumento.

Pulire il cordone strumento utilizzando un prodotto idoneo (vedere paragrafo 1.4).

ATTENZIONE:
Per rimuovere il cordone contattare l’Assistenza Tecnica.

5.1. CONSOLLE MEDICO

Descrizione dei pulsanti:

 Pulsante AUMENTA: incrementa i valori impostabili.

 Pulsante DIMINUISCI: decrementa i valori impostabili.

 Pulsante accensione/spegnimento illuminazione a Fibre Ottiche (on/off).

 Pulsante comando inversione senso di rotazione del micromotore con relativo led di funzionamento.

 Pulsante di accensione/spegnimento lampada operatoria.

 Pulsante comando di erogazione acqua al bicchiere.

 Pulsante comando di erogazione acqua alla bacinella.

 Pulsante inserimento/esclusione sistema S.S.S. con relativo led di funzionamento.

 Pulsante accensione/spegnimento negatoscopio su consolle (on/off).

 Pulsante memorizzazione funzioni poltrona.

 Pulsante richiamo posizione ritorno automatico.

 Pulsante richiamo posizione risciacquo.

 Pulsante richiamo posizione di emergenza.

 Pulsante salita sedile e richiamo posizione programmata 1.

 Pulsante salita schienale e richiamo posizione programmata 2.

 Pulsante discesa sedile e richiamo posizione programmata 3.

 Pulsante discesa schienale e richiamo posizione programmata 4.

NOTA: ***funzionamento dei pulsanti di movimentazione poltrona.***

- *Breve pressione: attivazione movimento automatico di richiamo della posizione programmata.*
- *Pressione prolungata: attivazione movimento di posizionamento manuale.*

Segnalazioni:

Display per la visualizzazione di:

- potenza o velocità degli strumenti dinamici,
- funzione di memorizzazione inserita,
- attivazione ciclo AUTOSTERIL -ST o TIME FLUSHING.

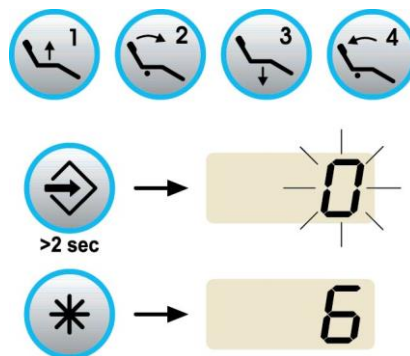
5.1.1. IMPOSTAZIONE DELLA "POSIZIONE RISCIACQUO" E "RITORNO AUTOMATICO" DELLA POLTRONA

- Regolare la poltrona nella posizione desiderata utilizzando i pulsanti di movimentazione manuale.
- Attivare la modalità di memorizzazione premendo il pulsante MEMORIA per almeno 2 secondi.
  L’avvenuta attivazione della modalità di memorizzazione viene segnalata da un breve segnale acustico (BEEP) e dal numero 0 lampeggiante sul display consolle.

NOTA:
per uscire dalla modalità di memorizzazione senza eseguire
modifiche è sufficiente premere nuovamente il pulsante MEMORIA per almeno 2 secondi.

- Premere i pulsanti “Ritorno Automatico” o “Posizione Risciacquo” per associare la posizione al pulsante (es. “Posizione Risciacquo”).

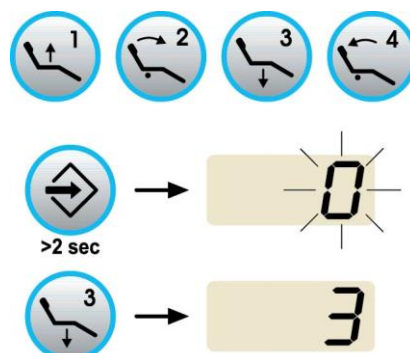
NOTA:
l'avvenuta memorizzazione è confermata dall'accensione sul display del numero relativo al pulsante selezionato:
5 = RITORNO AUTOMATICO
6 = POSIZIONE RISCIACQUO

NOTA:
il pulsante "Posizione Risciacquo" porta il sedile lo schienale in posizione di risciacquo senza modificare la posizione del sedile.
Ripremendo il pulsante, il sedile e lo schienale riassumeranno la posizione precedente.

5.1.2. PROGRAMMAZIONE DELLE POSIZIONI DELLA POLTRONA

- Regolare la poltrona nella posizione desiderata utilizzando i pulsanti di movimentazione manuale.
- Attivare la modalità di memorizzazione premendo il pulsante MEMORIA per almeno 2 secondi.
  L’avvenuta attivazione della modalità di memorizzazione viene segnalata da un breve segnale acustico (BEEP) e dal numero 0 lampeggiante sul display consolle.

NOTA:
per uscire dalla modalità di memorizzazione senza eseguire modifiche è sufficiente premere nuovamente il pulsante MEMORIA per almeno 2 secondi.

- Premere i pulsanti 1 o 2 o 3 o 4 per associare la posizione al pulsante (es. 3).

NOTA:
la comparsa sul display consolle del numero relativo al pulsante scelto (es. 3) confermerà l’avvenuta memorizzazione.

5.1.3. PULSANTE DI EMERGENZA

Questo pulsante può essere utilizzato nei casi di emergenza per portare il paziente nella posizione di Trendelemburg.

NOTA:
la posizione di Trendelemburg è già impostata e non è modificabile.

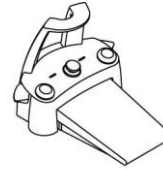
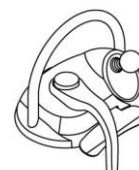
5.1.4. ACCENSIONE DEL NEGATOSCOPIO

Premere il pulsante di accensione/spegnimento (ON/OFF).

5.2. COMANDO A PIEDE

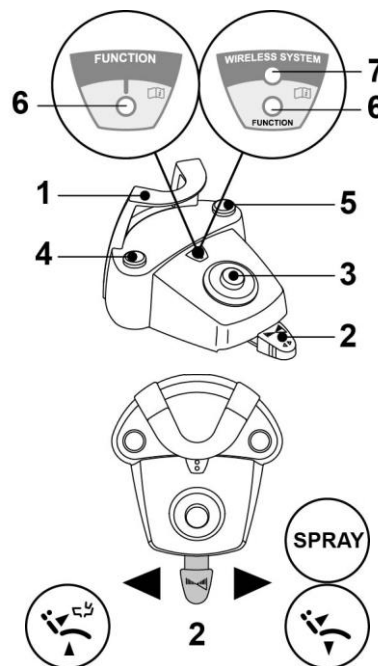
Il comando a piede può essere di 4 tipi:

(1) Comando a piede "multifunzione" (vedere paragrafo 5.2.1.).
(2) Comando a piede "a pressione" (vedere paragrafo 5.2.2.).
(3) Comando a piede "Power Pedal" (vedere paragrafo 5.2.3.).
(4) Comando a piede "ad escursione laterale" (vedere paragrafo 5.2.4.).

NOTA:
i comandi a piede "ad escursione laterale" e "a pressione" possono essere forniti anche nella versione WIRELESS (vedere paragrafo 5.2.5.).

(1) (2) (3) (4)

5.2.1. COMANDO A PIEDE "MULTIFUNZIONE"

Descrizione delle parti.

1 Maniglia.
2 Leva di comando.
3 Comando movimenti poltrona.
4 Comando Chip-air/Richiamo posizione risciacquo paziente.
5 Comando Water Clean System /Ritorno automatico della poltrona.
6 LED (non attivo).
7 LED segnalazione stato di carica della batteria (solo versione WIRELESS).

Leva di comando (2).
<u>Con strumento estratto</u>
- Avvia lo strumento.
- Regola il numero di giri degli strumenti rotanti.
- Verso destra: funzionamento con spray (se lo strumento selezionato ne è provvisto).

NOTA:
fine lavoro si attiva automaticamente un soffio di aria per eliminare l'eventuale goccia residua di liquido presente nelle condotte degli spray.

ATTENZIONE:
Queste funzioni per la poltrona vengono attivate mantenendo la posizione di fine-corsa per almeno 2 secondi.

NOTA:
queste funzioni NON sono attive nei modelli PUMA ELI R ORTHO.

Funzionamento Joystick movimenti poltrona (3).
Controlla i seguenti movimenti:

 Salita sedile poltrona.

 Salita schienale poltrona.

 Discesa sedile poltrona.

 Discesa schienale poltrona.

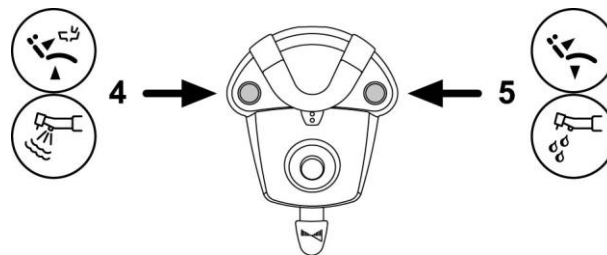
Per interrompere il movimento rilasciare il comando.

NOTA:
tutti i comandi di movimentazione della poltrona risultano bloccati quando uno strumento è estratto e la leva del comando a piede azionata.

Funzionamento tasto sinistro (4).

- Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumento estratto:
  comando Chip-air: invia un getto di aria alla Turbina o al Micromotore.
  L'erogazione di aria avviene premendo il tasto; il getto di aria si interrompe quando il tasto viene rilasciato.
- Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumenti a riposo:
  attivazione del programma "Posizione risciacquo paziente.

NOTA:
una seconda pressione del tasto riporta la poltrona nella posizione di lavoro.

NOTA:
questa funzione NON è attiva nei modelli PUMA ELI R ORTHO.

Funzionamento tasto destro (5).

- Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumento estratto:
  Comando Water Clean System: invia un getto di acqua corrente a strumenti quali la Turbina, il Micromotore e l'Ablatore per il risciacquo delle condotte degli spray. L'erogazione di acqua avviene premendo il tasto; quando il tasto viene rilasciato il getto di acqua si interrompe e viene attivato automaticamente un soffio di aria per eliminare l'eventuale goccia residua di liquido presente nelle condotte degli spray.
- Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumenti a riposo:
  Attivazione del programma "Ritorno automatico della poltrona”.

Versione WIRELESS.
Questo comando a piede può essere fornito anche nella versione WIRELESS (vedere paragrafo 5.2.4).

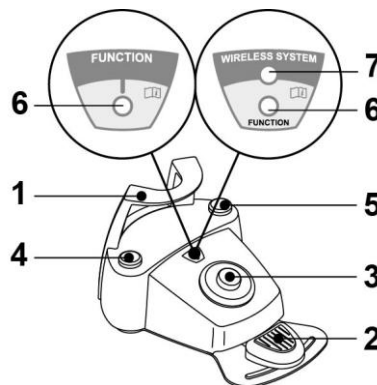
Protezione contro la penetrazione di liquidi.
Il comando a piede è protetto contro la penetrazione di liquidi. Grado di protezione: IPX1.

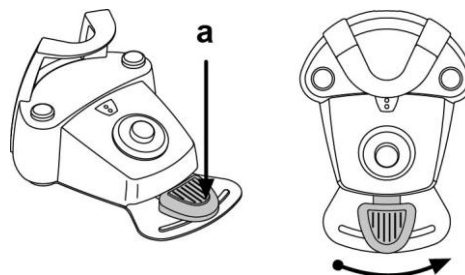
Pulizia.
Pulire il comando a piede utilizzando un prodotto idoneo (vedere paragrafo 1.4).

NOTA:
in caso il comando a piede scivoli sul pavimento pulire dalla polvere la gomma anti-scivolo posta sotto la base utilizzando un panno asciutto.

5.2.2. COMANDO A PIEDE "A PRESSIONE"

Descrizione delle parti.

1 Maniglia.
2 Leva di comando.
3 Comando movimenti poltrona.
4 Comando Chip-air/Richiamo posizione risciacquo paziente.
5 Comando Water Clean System /Ritorno automatico della poltrona.
6 LED segnalazione funzionamento con spray.
7 LED segnalazione stato di carica della batteria (solo versione WIRELESS).

Leva di comando (2).
Funzionamento:

- Estrarre lo strumento .
- Avviare lo strumento premendo il pedalino (a).
- Regolare il numero di giri/ la potenza dello strumento agendo sulla leva di comando:
  - verso destra: aumenta;
  - verso sinistra: diminuisci.

NOTA:
la leva di comando regola la velocità/potenza dello strumento dal minimo fino al massimo impostato dalla tavoletta medico.

- Per interrompere il funzionamento dello strumento è sufficiente rilasciare il pedalino (**a**).

NOTA:
con spray attivo, a fine lavoro viene emesso automaticamente un soffio di aria per eliminare l'eventuale goccia residua di liquido presente nelle condotte.

ATTENZIONE:
L'attivazione e la disattivazione dello spray agli strumenti avviene premendo i tasti (4) o (5).
Un breve segnale acustico avverte dell'avvenuta commutazione.
Il LED (6) acceso segnala il funzionamento con spray.

Funzionamento Joystick movimenti poltrona (3).
Controlla i seguenti movimenti:

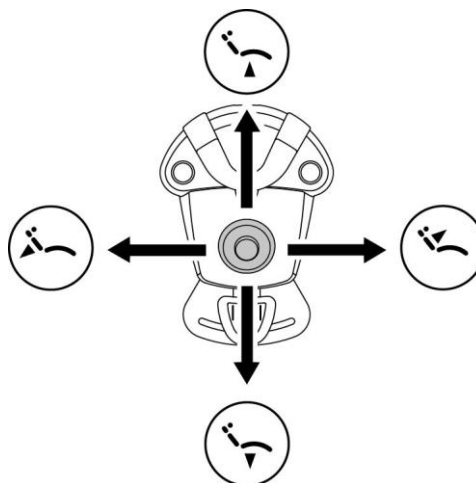
 Salita sedile poltrona.

 Salita schienale poltrona.

 Discesa sedile poltrona.

 Discesa schienale poltrona.

Per interrompere il movimento rilasciare il comando.

NOTA:
tutti i comandi di movimentazione della poltrona risultano bloccati quando uno strumento è estratto e la leva del comando a piede azionata.

Funzionamento tasto sinistro (4).Funzionamento

Funzionamento:

- Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumenti a riposo:
  Attivazione del programma "Posizione risciacquo paziente".

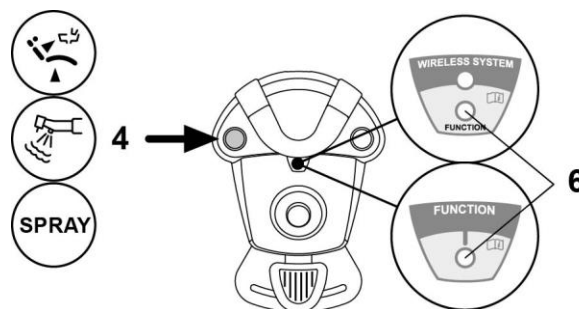
NOTA:
una seconda pressione del tasto riporta la poltrona nella posizione di lavoro.

NOTA:
queste funzioni NON sono attive nei modelli PUMA ELI R ORTHO.

- Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumento estratto:
  Comando Chip-air: invia un getto di aria alla Turbina o al Micromotore. L'erogazione di aria avviene premendo il tasto; il getto di aria si interrompe quando il tasto viene rilasciato.

NOTA:
il comando funziona solo con Turbina e Micromotore quando sono in posizione di lavoro.

- Breve pressione del tasto con strumento estratto:
  Attivazione o disattivazione dello spray agli strumenti.

ATTENZIONE:
Un breve segnale acustico avverte dell'avvenuta commutazione.
Il LED (6) acceso segnala il funzionamento con spray.

Funzionamento tasto sinistro (5).

Funzionamento:

- Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumenti a riposo:
  Attivazione del programma "Ritorno automatico della poltrona".

NOTA:
queste funzioni NON sono attive nei modelli PUMA ELI R ORTHO.

- Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumento estratto:
  Comando Water Clean System: invia un getto di acqua corrente a strumenti quali la Turbina, il Micromotore e l'Ablatore per il risciacquo delle condotte degli spray.
  L'erogazione di acqua avviene premendo il tasto; quando il tasto viene rilasciato il getto di acqua si interrompe e viene attivato automaticamente un soffio di aria per eliminare l'eventuale goccia residua di liquido presente nelle condotte degli spray.
- Breve pressione del tasto con strumento estratto:
  Attivazione o disattivazione dello spray agli strumenti.

ATTENZIONE:
Un breve segnale acustico avverte dell'avvenuta commutazione.
Il LED (6) acceso segnala il funzionamento con spray.

Versione WIRELESS.

Questo comando a piede può essere fornito anche nella versione WIRELESS (vedere paragrafo "Comando a piede versione WIRELESS").

Protezione contro la penetrazione di liquidi.

Il comando a piede è protetto contro la penetrazione di liquidi. Grado di protezione: IPX1.

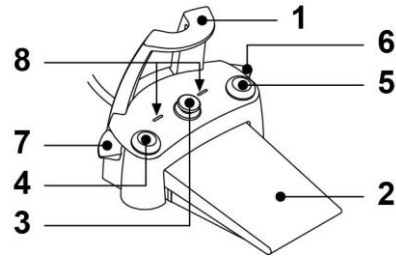
Pulizia.

Pulire il comando a piede utilizzando un prodotto idoneo (vedere paragrafo 1.4).

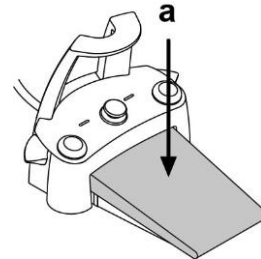
NOTA:
in caso il comando a piede scivoli sul pavimento pulire dalla polvere la gomma anti-scivolo posta sotto la base utilizzando un panno asciutto.

5.2.3. COMANDO A PIEDE "POWER PEDAL"

Descrizione delle parti.

1 Maniglia.
2 Pedalino di comando.
3 Comando movimenti poltrona.
4 Comando Chip-air o attivazione/disattivazione funzione spray agli strumenti.
5 Comando Water Clean System o attivazione/disattivazione funzione spray agli strumenti.
6 Attivazione posizione risciacquo paziente o richiamo programma "B".
7 Attivazione ritorno automatico della poltrona o richiamo programma "A".
8 LED segnalazione funzionamento con spray.

Funzionamento pedalino di comando (2).

- Con strumento estratto
  - Premendo il pedalino (**a**) si avvia lo strumento.
    E' possibile regolare il numero di giri (o la potenza) dello strumento modulando la pressione sul pedalino.

NOTA:
il pedalino regola la velocità/potenza dello strumento dal minimo fino al massimo impostato dalla tavoletta medico.

  - Per interrompere il funzionamento dello strumento è sufficiente rilasciare il pedalino."

NOTA:
con spray attivo, a fine lavoro viene emesso automaticamente un soffio di aria per eliminare l'eventuale goccia residua di liquido presente nelle condotte.

- Con strumenti a riposo
  La pressione del pedalino di comando blocca immediatamente qualsiasi movimento automatico della poltrona.

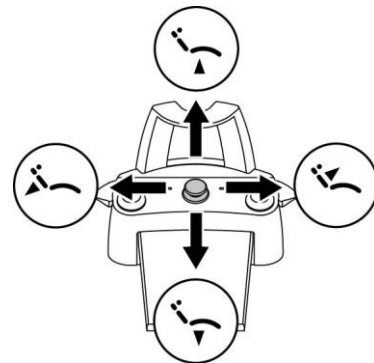
Funzionamento Joystick movimenti poltrona (3).

Controlla i seguenti movimenti:

 Salita sedile poltrona.

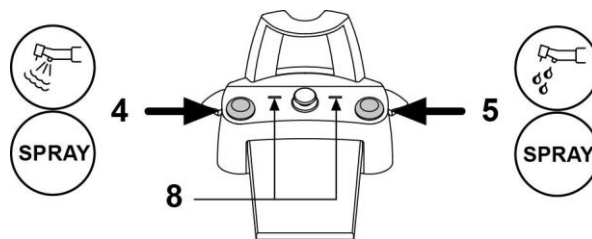
 Salita schienale poltrona.

 Discesa sedile poltrona.

 Discesa schienale poltrona.

Per interrompere il movimento rilasciare il comando.

NOTA:
tutti i comandi di movimentazione della poltrona risultano bloccati quando uno strumento è attivo o è in funzione il sistema BIOSTER.

Funzionamento tasto sinistro (4).

- Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumento estratto:
  Comando Chip-air: invia un getto di aria alla Turbina o al Micromotore. L'erogazione di aria avviene premendo il tasto; il getto di aria si interrompe quando il tasto viene rilasciato.
- Breve pressione del tasto con strumento estratto:
  Attivazione o disattivazione spray allo strumento.

ATTENZIONE:
Un breve segnale acustico avverte dell'avvenuta commutazione.
Il LED (8) acceso segnala il funzionamento con spray.

Funzionamento tasto destro (5).

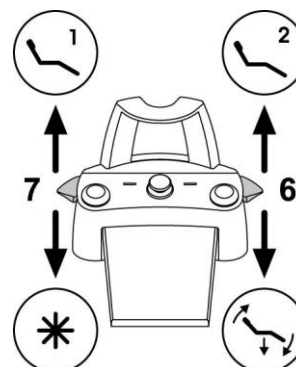
- Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumento estratto:
  Comando Water Clean System: invia un getto di acqua corrente a strumenti quali la Turbina, il Micromotore e il Detartaratore per il risciacquo delle condotte degli spray. L'erogazione di acqua avviene premendo il tasto (**5**); quando il tasto viene rilasciato il getto di acqua si interrompe e viene attivato automaticamente un soffio di aria per eliminare l'eventuale goccia residua di liquido presente nelle condotte degli spray.
- Breve pressione del tasto con strumento estratto:
  Attivazione o disattivazione spray allo strumento.

ATTENZIONE:
Un breve segnale acustico avverte dell'avvenuta commutazione.
Il LED (8) acceso segnala il funzionamento con spray.

Funzionamento leva destra (6).

NOTA:
la leva funziona solo con gli strumenti in posizione di riposo, questa leva NON è attiva nei modelli PUMA ELI R ORTHO.

Per ragioni di sicurezza il comando prescelto si attiva solo con un breve azionamento della leva e successivo rilascio.

- Azionamento della leva verso il basso :
  Attivazione del programma “Ritorno automatico della poltrona”.
- Azionamento della leva verso l'alto :
  Attivazione del programma “2" della poltrona.

Funzionamento leva sinistra (7).

NOTA:
la leva funziona solo con gli strumenti in posizione di riposo, questa leva NON è attiva nei modelli PUMA ELI R ORTHO.

Per ragioni di sicurezza il comando prescelto si attiva solo con un breve azionamento della leva e successivo rilascio.

- Azionamento della leva verso il basso :
  Attivazione del programma “Posizione risciacquo paziente”.

NOTA:
un secondo azionamento della leva riporta la poltrona nella posizione di lavoro.

- Azionamento della leva verso l'alto :
  Attivazione del programma “1" della poltrona.

Protezione contro la penetrazione di liquidi.
Il comando a piede è protetto contro la penetrazione di liquidi. Grado di protezione: IPX1.

Pulizia.
Pulire il comando a piede utilizzando un prodotto idoneo (vedere paragrafo 1.4).

NOTA:
in caso il comando a piede scivoli sul pavimento pulire dalla polvere la gomma anti-scivolo posta sotto la base utilizzando un panno umido.

5.2.4. COMANDO A PIEDE "AD ESCURSIONE LATERALE"

Descrizione delle parti.

1 Maniglia.
2 Leva di comando a movimento orizzontale.
3 Joystick movimenti poltrona.
4 Comando a movimento verticale.

Leva di comando (2).
Con gli strumenti a riposo la leva di comando (**2**) ha 2 diverse modalità di funzionamento a seconda che venga o no precedentemente premuto il comando verticale (**4**).

NOTA:
una volta premuto il comando (4) si hanno a disposizione 5 secondi per azionare la leva (2) trascorsi i quali il comando si annulla automaticamente.

Funzionamento con strumenti a riposo

- Leva (**4**) in fine-corsa verso destra: accensione / spegnimento lampada operatoria.

Funzionamento con strumenti a riposo dopo aver premuto il comando(**4**)

- Leva (**2**) in fine-corsa verso destra: ritorno automatico della poltrona.
- Leva (**2**) in fine-corsa verso sinistra: richiamo posizione risciacquo paziente.
  Un secondo azionamento della leva (**2**) in fine-corsa verso sinistrariporta la poltrona nella posizione di lavoro.

NOTA:
queste funzioni per la poltrona vengono attivate mantenendo la posizione di fine-corsa per almeno 2 secondi.

NOTA:
queste funzioni NON sono attive nei modelli PUMA ELI R ORTHO.

Funzionamento con strumento estratto

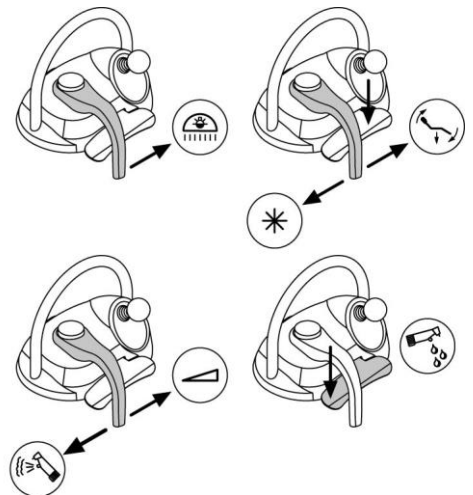
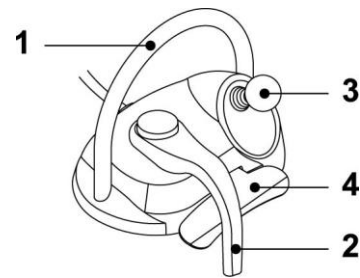
- Azionando la leva (**2**) verso destra: avvia lo strumento e regola la sua velocità/potenza.

NOTA:
se lo strumento estratto è una telecamera, viene eseguito il fermo-immagine.

- Leva (**2**) in fine-corsa verso sinistra: si attiva il CHIP-AIR per la turbina o il micromotore.
  Il getto di aria si interrompe quando la leva (**2**) viene rilasciata.

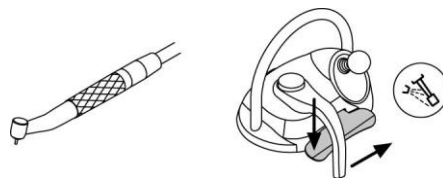
NOTA:
se lo strumento estratto è una telecamera, permette di selezionare a rotazione le immagini memorizzate.

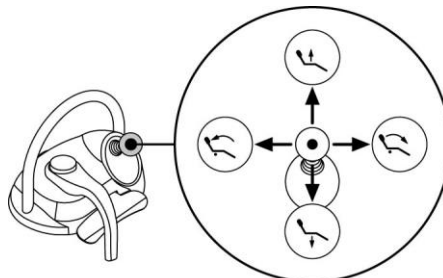
- Mantenendo premuto il comando (**4**) si attiva il CHIP-WATER per la turbina, il micromotore o il detartaratore.
  Il getto di acqua si interrompe quando il comando (**4**) viene rilasciato.

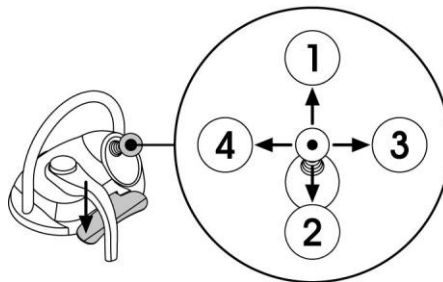
NOTA:
se lo strumento estratto è una telecamera, viene attivata/disattivata la visualizzazione a schermo intero dell'immagine selezionata.

Attivazione/disattivazione dell'acqua spray agli strumenti.
Lo spray viene erogato mantenendo premuto il comando (**4**) quando lo strumento è attivo (leva (**2**) azionata)

NOTA:
è possibile impostare il comando a piede in modo che a strumento selezionato e con leva (2) a riposo premento il comando (4) venga abilitato il funzionamento sempre con spray (ON/OFF).
Questa variazione di configurazione del comando a piede può essere eseguita solo da un Tecnico Autorizzato CASTELLINI.

NOTA:
tramite la consolle medico è possibile impostare il tipo di spray erogato.

NOTA:
a fine lavoro si attiva automaticamente un soffio di aria per eliminare l'eventuale goccia residua di liquido presente nelle condotte dello strumento.

Joystick movimenti poltrona (3).
Il joystick movimenti poltrona (**3**) ha 2 diverse modalità di funzionamento a seconda che venga o no precedentemente premuto il comando verticale (**4**).

NOTA:
una volta premuto il comando (4) si hanno a disposizione 5 secondi per azionare il joystick (3] trascorsi i quali il comando si annulla automaticamente.

Funzionamento con strumenti a riposo
Il joystick (**3**) comanda i 4 movimenti manuali della poltrona:

NOTA:
per interrompere il movimento manuale è sufficiente rilasciare il joystick.

Funzionamento con strumenti a riposo dopo aver premuto il comando(**4**)
Il joystick (**3**) richiama i 4 programmi della poltrona.

NOTA:
per interrompere il movimento automatico è sufficiente azionare nuovamente il joystick.

Con strumento estratto ma non attivo
Il joystick (**3**) comanda i 4 movimenti manuali della poltrona.

NOTA:
in questa situazione i 4 programmi sono bloccati.

Con strumento attivo (leva (**2**) azionata)
Joystick disabilitato, tutti i comandi di movimentazione della poltrona sono bloccati.

Protezione contro la penetrazione di liquidi.
Il comando a piede è protetto contro la penetrazione di liquidi.
Grado di protezione: IPX1.

Pulizia.
Pulire il comando a piede utilizzando un prodotto idoneo (vedere paragrafo 1.4).

5.2.5. COMANDO A PIEDE VERSIONE WIRELESS

I comandi a piede "ad escursione laterale" e "a pressione" possono essere forniti anche nella versione WIRELESS.
Il comando a piede versione WIRELESS contiene un modulo trasmittente ZIGBEE (modulo certificato per Europa, Canada e USA).

Avvertenze per l'uso.

ATTENZIONE:

- **Evitare di tenere il comando a piede versione WIRELESS in prossimità di altre sorgenti RF come schede wireless LAN, altri dispositivi radio, dispositivi Home RF, forni a microonde. Distanza consigliata almeno 2 metri nel caso di forni a microonde e 1 metro in tutti gli altri casi.**
- **Pur risultando irrilevante il campo elettromagnetico irraggiato dal comando a piede, si consiglia di NON utilizzarlo in prossimità di apparecchiature per il sostegno della vita (es: pacemaker o stimolatori cardiaci) e protesi acustiche. Nelle strutture sanitarie, prima di utilizzare qualsiasi dispositivo elettronico, occorre sempre accertarsi che ciò sia compatibile con le altre apparecchiature presenti.**
- **Utilizzare esclusivamente il complesso odontoiatrico per caricare la batteria del comando a piede versione WIRELESS.**
- **La batteria interna può essere sostituita solo da un tecnico qualificato.**

Avvertenze di primo utilizzo.
Si consiglia di eseguire un ciclo completo di carica della batteria del comando a piede prima di procedere al suo primo utilizzo.

Funzionamento comando a piede versione WIRELESS.
Il funzionamento del comando a piede versione WIRELESS è identico a quello della versione con cavo e quindi si rimanda alla letture dei paragrafi precedenti facendo attenzione allo specifico modello utilizzato.
Il comando a piede versione WIRELESS in più dispone di uno specifico LED (7) che segnala la carica della batteria e lo stato delle comunicazioni con il complesso odontoiatrico.

Segalazioni LED (7).
Il colore del LED segnala la carica della batteria, mentre il tipo di lampeggio segnala lo stato delle comunicazioni con il complesso odontoiatrico.

Carica della batteria:

COLORE	DESCRIZIONE (CAVO SCOLLEGATO)	DESCRIZIONE (CAVO COLLEGATO)
VERDE	Batteria carica (>75%)	Batteria caricata
ARANCIO	Batteria carica (<50%)	Batteria in ricarica
ROSSO	Batteria da caricare (<25%)	Errore carica batteria
Spento	Batteria scarica	Complesso odontoiatrico spento o comando piede guasto

Stato delle comunicazioni:

LAMPEGGIO	DESCRIZIONE
Lento	Collegamento attivo in modalità wireless
Veloce	Collegamento attivo con cavo di ricarica inserito
Doppio	Ricerca di collegamento
Fisso	Errore di comunicazione

Caratteristiche della batteria.
Il comando a piede versione WIRELESS è provvisto di una batteria ricaricabile Litio-Polimeri (Li-Poly, 3.7V, 5200 mAh tipo Guangzhou Markyn Battery Co. Model 9051109).

La capacità della batteria consente un'autonomia di circa 2 mesi (stimando 8 ore consecutive di esercizio giornaliere). Questa autonomia è ottenuta con batteria in piena efficienza e completamente carica. L'efficienza delle batterie diminuisce con l'invecchiamento. Si stima che dopo 500 cicli di ricarica completa, l'efficienza si riduca al 60%. Anche in questa condizione, la batteria dovrebbe garantire un'autonomia di circa 1 mese.

NOTA:
quando l'efficienza della batteria sarà ridotta tanto da essere ritenuta insoddisfacente a sostenere i ritmi di utilizzo giornaliero, richiederne la sostituzione da parte di un tecnico qualificato (ricambio originale cod. 97901336).

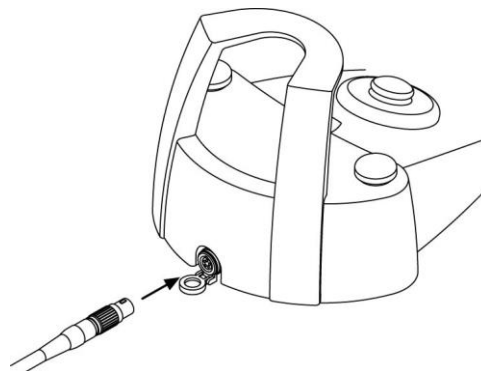
ATTENZIONE:
Non tentare di sostituire da soli la batteria.

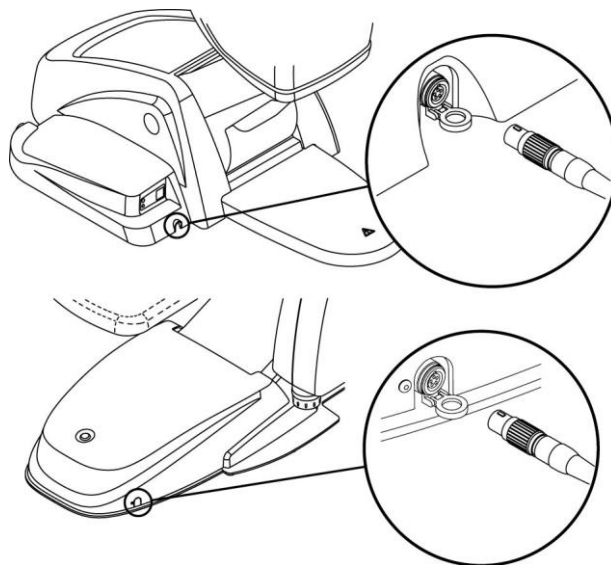
Limitazione di garanzia sulla batteria.
La batteria presente all'interno del comando a piede è coperta da garanzia di 6 mesi dalla data di installazione.

Ricarica della batteria.
Quando necessario occorre ricaricare le batterie del comando a piede WIRELESS.
Procedere come segue:
- Aprire lo sportellino di protezione del connettore posto nella parte posteriore del comando a piede e collegare il cavo di ricarica.
- Collegare l'altro capo del cavo di ricarica al complesso odontoiatrico (vedi figura).

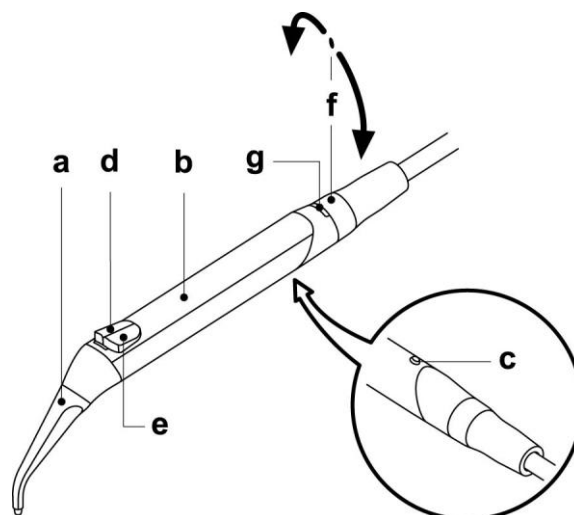
A questo punto il comando a piede è in fase di ricarica batteria (LED di segnalazione carica batteria illuminato) pur rimanendo completamente funzionante.

NOTA:
la batteria viene ricaricata completamente in circa 6 ore.

ATTENZIONE:
Utilizzare esclusivamente il complesso odontoiatrico per caricare la batteria del comando a piede versione WIRELESS.

Naturale scarica della batteria.
Qualora non venga utilizzato per lunghi periodi, la batteria potrebbe lentamente scaricarsi ugualmente.
Dopo lunghi periodi di utilizzo è consigliabile procedere sempre ad un ciclo completo di carica prima dell'uso.

Manutenzione e Smaltimento
Il comando a piede versione WIRELESS non contiene parti che possano essere riparate direttamente dall'utilizzatore.
In caso di malfunzionamento, non cercare di eseguire operazioni di manutenzione,
ma contattare direttamente il Produttore o il suo distributore locale ai numeri riportati nel certificato di garanzia.
La batteria interna, a fine vita, andrà sostituita da un tecnico specializzato in un centro Service.

5.3. SIRINGA

Descrizione dello strumento.

a Beccuccio.
b Impugnatura.
c Pulsante smontaggio siringa.
d Pulsante aria.
e Pulsante acqua.
f Selettore caldo/freddo (solo siringa 6 funzioni).
g LED segnalazione caldo freddo (solo siringa 6 funzioni).

ATTENZIONE:
Lo strumento è fornito allo stato non sterile.
E' raccomandato l'uso di protezioni e beccucci monouso.

Caratteristiche tecniche.

- Tempo di funzionamento:
  - siringa 3F: funzionamento continuo,
  - siringa 6F: lavoro 5 sec., riposo 10 sec.,
- Alimentazione:
  - siringa 6F (modelli CEFLA): 24 Vac; 50/60 Hz; 2 A; 50 W.
- Classificazione secondo la norma EN 60601-1:
  - siringa 6F (modelli CEFLA): CLASSE II, tipo B
- Schema di installazione: consultare il manuale tecnico di installazione (vedi paragrafo 11.).

Utilizzo.

Siringa 3 funzioni:

- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Pulsante (**e**) = acqua;
  Pulsante (**d**) = aria;
  Pulsante (**e + d**)= spray.

Siringa 6 funzioni:

- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Funzionamento con acqua, aria e spray caldi: ruotare il selettore (**f**) in senso orario (LED **g** acceso).
- Funzionamento con acqua, aria e spray freddi: ruotare il selettore (**f**) in senso antiorario (LED **g** spento).
- Pulsante (**e**) = acqua;
  Pulsante (**d**) = aria;
  Pulsante (**e + d**)= spray.

Smontaggio dell'impugnatura.

- Il beccuccio (**a**) è montato a scatto sull'impugnatura (**b**).
- Siringa 3 funzioni:
  Per estrarre l'impugnatura dal corpo siringa premere il pulsante (**c**).
- Siringa 6 funzioni:
  Per estrarre l'impugnatura dal corpo siringa ruotare il selettore in senso antiorario (LED **g** spento) e premere il pulsante (**c**).

Cordone siringa removibile.
La siringa è dotata di cordone removibile per agevolare le operazioni di pulizia (vedi paragrafo 5.).

Pulizia.
Carta morbida monouso inumidita con prodotti detergenti/disinfettanti.

ATTENZIONE:

- **Non immergere la siringa in liquidi disinfettanti o detergenti.**
- **Prodotti sconsigliati: prodotti abrasivi e/o contenenti acetone, cloro ed ipoclorito di sodio.**

Sterilizzazione.
Impugnatura e beccuccio siringa: autoclave a vapore d'acqua a 135 °C (2 bar) rispettando le istruzioni dell'apparecchiatura.

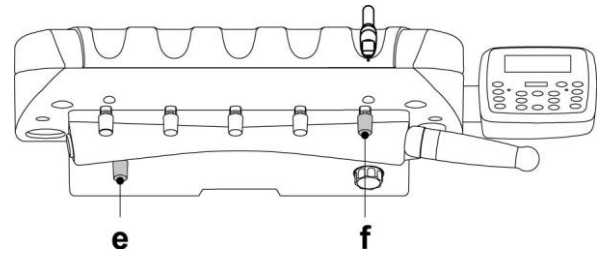
NOTA:
imbustare prima di sterilizzare.

5.4. TURBINA

Collegamento manipolo e cambio della fresa.
Fare riferimento alle specifiche istruzioni allegate al manipolo.

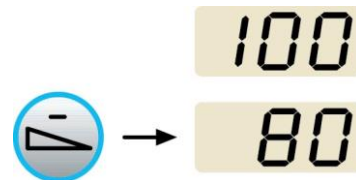
Utilizzo.

ATTENZIONE:

Prestare attenzione alle istruzioni d'uso relative alle diverse turbine.
- **Tempi di funzionamento: lavoro 5 min., riposo 5 min.**
- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Per avviare lo strumento agire sulla leva del comando a piede (vedere paragrafo 5.2.).
- Il rubinetto (**f**), in corrispondenza dello strumento, regola la quantità dell'acqua nello spray.
- Il rubinetto (**e**) regola la quantità di aria spray per tutti gli strumenti.

NOTA:
sul cordone della turbina è possibile collegare anche i micromotori ad aria dotati di connettore 4-vie e conformi alla Norma ISO 13294 - Dental Air Motor.

Regolazione del regime di rotazione della turbina.
- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Con i pulsanti AUMENTA o DIMINUISCI impostare la percentuale di velocità di rotazione massima della turbina.

NOTA:
la memorizzazione dei dati impostati avviene automaticamente.

- La leva del comando a piede strumenti regola la velocità di rotazione dal minimo sino al massimo impostato (vedere paragrafo 5.2.).

Accensione delle fibre ottiche.
- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Premere il pulsante di selezione accensione/spegnimento Fibre Ottiche.

NOTA:
dopo 30 secondi di non utilizzo della turbina (leva del reostato disattivata) le Fibre Ottiche si spengono.

Cordone siringa removibile.
La siringa è dotata di cordone removibile per agevolare le operazioni di pulizia (vedi paragrafo 5.).

Pulizia e manutenzione.
Fare riferimento alle specifiche istruzioni allegate al manipolo.
Per la lubrificazione, si raccomanda l'uso del Daily Oil (CEFLA S.C.).

Sterilizzazione.
Autoclave a vapore d'acqua a 135°C (2 bar) rispettando le istruzioni dell'apparecchiatura.

ATTENZIONE:
Prima di eseguire la fase di sterilizzazione consultare le specifiche istruzioni di uso allegate al manipolo.

Avvertenze di utilizzo.

ATTENZIONE:

- **Lo strumento è fornito allo stato NON STERILE e deve essere sterilizzato prima dell'uso.**
  Prima di eseguire la fase di sterilizzazione consultare le specifiche istruzioni di uso allegate allo strumento.
- **La turbina non deve essere messa in funzione senza aver inserito la fresa o finta fresa.**
- **Il pulsante di sblocco della fresa non deve essere premuto durante il funzionamento!**
  L'attrito tra il pulsante e la girante del micromotore surriscalda la testina e può causare scottature.
- **I tessuti interni del paziente (lingua, guancia, labbra, ecc...) devono essere protetti dal contatto con il pulsante mediante strumenti appropriati (specchietti, ecc...).**
- **Le frese e gli utensili vari applicati sui manipoli devono essere conformi alla Norma sulla Biocompatibilità ISO 10993.**

5.5. MICROMOTORE ELETTRICO

Accoppiamento manipoli e cambio della fresa.
Fare riferimento alle specifiche istruzioni allegate al micromotore e ai vari manipoli.

Utilizzo.

ATTENZIONE:

Prestare attenzione anche alle istruzioni d'uso relative ai diversi motori.

- **Tempi di funzionamento: lavoro 5 min., riposo 5 min.**
- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Per avviare lo strumento agire sulla leva del comando a piede (vedere paragrafo 5.2.).
- Il rubinetto (**f**), in corrispondenza dello strumento, regola la quantità dell'acqua nello spray.
- Il rubinetto (**e**) regola la quantità di aria spray per tutti gli strumenti.

Regolazione del regime di rotazione del micromotore.

- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Con i pulsanti AUMENTA o DIMINUISCI impostare la velocità di rotazione massima del micromotore.

NOTA:
la memorizzazione dei dati impostati avviene automaticamente.

- La leva del comando a piede strumenti regola la velocità di rotazione dal minimo sino al massimo impostato (vedere paragrafo 5.2.).

Selezione del senso di rotazione.

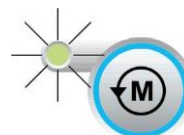
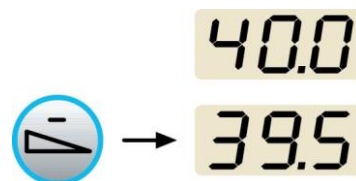
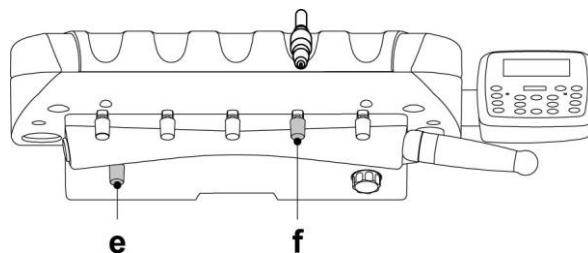
- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Premere il pulsante INVERSIONE presente sulla consolle.
  LED spento: senso di rotazione orario.
  LED acceso: senso di rotazione anti-orario.

ATTENZIONE:
All'estrazione del micromotore una serie di 3 BEEP sonori segnaleranno il senso di rotazione antiorario.

NOTA:
con la leva del reostato azionata il comando di inversione del senso di rotazione del micromotore è disattivato.

Accensione delle fibre ottiche.

- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Premere il pulsante di selezione accensione/spegnimento Fibre Ottiche.

NOTA:
dopo 30 secondi di non utilizzo del micromotore (leva del reostato disattivata) le Fibre Ottiche si spengono.

Cordone siringa removibile.
La siringa è dotata di cordone removibile per agevolare le operazioni di pulizia (vedi paragrafo 5.).

Pulizia e manutenzione.
Fare riferimento alle specifiche istruzioni allegate al manipolo.
Per la lubrificazione, si raccomanda l'uso del Daily Oil (CEFLA S.C.).

ATTENZIONE:
- **Non immergere la siringa in liquidi disinfettanti o detergenti.**
- **Prodotti sconsigliati: prodotti abrasivi e/o contenenti acetone, cloro ed ipoclorito di sodio.**

Sterilizzazione.
Solo manipoli: autoclave a vapore d'acqua a 135°C (2 bar) rispettando le istruzioni dell'apparecchiatura.

ATTENZIONE:
Prima di eseguire la fase di sterilizzazione consultare le specifiche istruzioni di uso allegate allo strumento.

Avvertenze di utilizzo.

ATTENZIONE:

- **Lo strumento è fornito allo stato NON STERILE e deve essere sterilizzato prima dell'uso.**
  Prima di eseguire la fase di sterilizzazione consultare le specifiche istruzioni di uso allegate allo strumento.
- **Non montare mai il contrangolo su un micromotore in funzione.**
- **Il pulsante di sblocco della fresa non deve essere premuto durante il funzionamento!**
  L'attrito tra il pulsante e la girante del micromotore surriscalda la testina e può causare scottature.
- **I tessuti interni del paziente (lingua, guancia, labbra, ecc...) devono essere protetti dal contatto con il pulsante mediante strumenti appropriati (specchietti, ecc...).**
- **Le frese e gli utensili vari applicati sui manipoli devono essere conformi alla Norma sulla Biocompatibilità ISO 10993.**

5.6. DETARTARATORE

Collegamento manipolo ed inserto.
Fare riferimento alle specifiche istruzioni allegate al manipolo.

ATTENZIONE:
Prima di collegare il manipolo verificare che i contatti siano perfettamente asciutti. Qualora fosse necessario, asciugarli con l'aria della siringa.

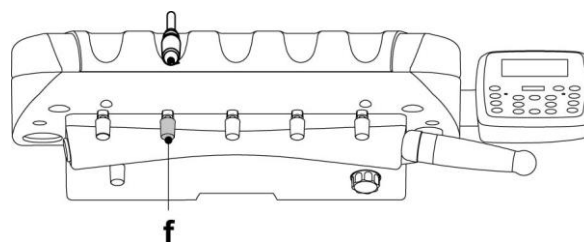
Utilizzo.

ATTENZIONE:

Prestare attenzione anche alle istruzioni d'uso relative ai diversi manipoli.
- **Tempi di funzionamento:**
  - detartaratori PIEZOSTERIL 6: lavoro 5 min., riposo 5 min,
  - detartaratori PIEZOLIGHT 6: lavoro 5 min., riposo 5 min,
- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Per avviare lo strumento agire sulla leva del comando a piede (vedere paragrafo 5.2.).
- Il rubinetto (f) in corrispondenza dello strumento regola la quantità dell'acqua di raffreddamento.

Regolazione della potenza dell'ablatore.
- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Con i pulsanti "AUMENTA" o "DIMINUISCI" impostare la percentuale di potenza massima dell'ablatore.

NOTA:
la memorizzazione dei dati impostati avviene automaticamente.

- La leva del comando a piede strumenti attiva il funzionamento dello strumento alla potenza massima impostata (vedere paragrafo 5.2.).

Funzione ENDO.

L'ablatore funziona fino a 1/2 della potenza massima impostata.

- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Premere il pulsante INVERSIONE presente sulla consolle.
  LED spento: funzionamento normale.
  LED acceso: funzione ENDO attiva.

NOTA:
con la leva del comando a piede azionata non è possibile modificare il funzionamento.

Cordone siringa removibile.
La siringa è dotata di cordone removibile per agevolare le operazioni di pulizia (vedi paragrafo 5.).

Pulizia e manutenzione.
Fare riferimento alle specifiche istruzioni allegate allo strumento.

ATTENZIONE:

- **Non immergere il manipolo in soluzioni disinfettanti o detergenti.**

Sterilizzazione.

- Chiave dinamometrica, punte detartaratore e manipolo detartaratore: autoclave a vapore d'acqua a 135 °C (2 bar) rispettando le istruzioni dell'apparecchiatura.

ATTENZIONE:
Prima di eseguire la fase di sterilizzazione consultare le specifiche istruzioni di uso allegate allo strumento.

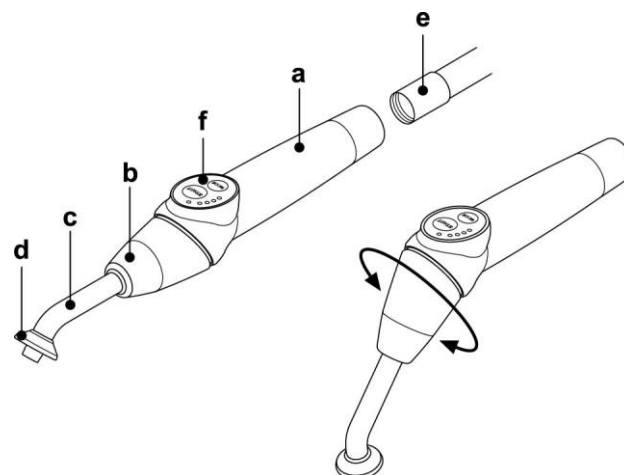
Avvertenze di utilizzo.

ATTENZIONE:

- **Lo strumento è fornito allo stato NON STERILE e deve essere sterilizzato prima dell'uso.**
  Prima di eseguire la fase di sterilizzazione consultare le specifiche istruzioni di uso allegate allo strumento.
- **Prima di collegare il manipolo verificare che i contatti siano perfettamente asciutti.**
  Qualora fosse necessario, asciugarli con l'aria della siringa.
- **Verificare che le parti filettate dell'inserto e del manipolo siano perfettamente pulite.**
- **Non modificare la forma dell'inserto.**
- **Controllare periodicamente lo stato di usura dell'inserto e sostituirlo nei seguenti casi:**
  - **usura evidente,**
  - **calo delle prestazioni,**
  - **deformazione o urto.**
- **Note per detartaratori PIEZOLIGHT 6:**
  - apparecchio LED di Classe 1;
  - in caso di pulizia e manutenzione evitare di dirigere il fascio luminoso negli occhi (consigliato tenere le fibre ottiche spente).
- **Per evitare situazioni di pericolo o malfunzionamenti, all'atto della connessione sulla tavoletta, non invertire le posizioni di cordoni relativi a detartaratori di marche diverse.**
- **Gli inserti applicati sul manipolo devono essere conformi alla Norma sulla Biocompatibilità ISO 10993.**

5.7. LAMPADA POLIMERIZZANTE T-LED

Caratteristiche tecniche.
Tensione d'alimentazione: 24-36 Vdc
Potenza max assorbita: 6 VA
Sorgente luminosa: 1 Led da 5 W
Lunghezza d'onda: 430÷490 nm
Segnali acustici: all'inizio, ogni 5 sec. e a fine ciclo
Tipo di funzionamento : intermittente (lavoro 3 cicli consecutivi - riposo 60 sec.)
Programmi: 6 (preimpostati).

Descrizione generale della lampada.
a Impugnatura lampada.
b Parte terminale girevole.
c Fibra ottica.
d Protezione per gli occhi.
e Cordone di alimentazione.
f Pulsantiera di comando.

NOTA:
la lampada polimerizzante può essere utilizzata in diverse configurazioni (a bacchetta, a pistola o qualunque posizione intermedia) per facilitare l'operatività dell'utilizzatore.

NOTA:
la lampada polimerizzante viene consegnata in un contenitore originale che è bene custodire per eventuali trasporti successivi.

Descrizione della pulsantiera di comando.

1 **LED 1 (ciclo STANDARD) :**
Emissione di 1000 mW/cm2 per 20 secondi (questo ciclo è il ciclo di default al momento della vendita).

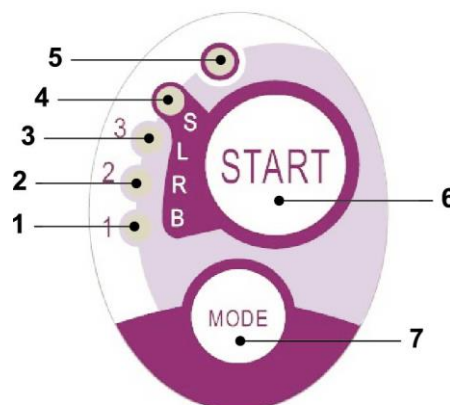
2 **LED 2 (ciclo FAST) :**
Emissione di 1600 mW/cm2 per 15 secondi.

3 **LED 3 (ciclo STRONG) :**
Emissione di 1800 mW/cm2 per 20 secondi.

4 **LED S :**
Quando è illuminato il LED S si entra nella modalità dei cicli a rampa e contemporaneamente si accendono i led a fianco le lettere B, R e L:
[LED S + LED 1] ciclo a rampa B (BONDING) :
Ciclo rampa con emissione di 500 mW/cm2 per 5 secondi, rampa da 500 a 1000 mW/cm2 per 5 secondi e 1000 mW/cm2 per 5 secondi, per un totale di 15 secondi.
[LED S + LED 2] ciclo a rampa R (RAPID RESTORATION) :
Ciclo rampa con emissione di 500 mW/cm2 per 5 secondi, rampa da 500 a 2200 mW/cm2 per 5 secondi e 2200 mW/cm2 per 5 secondi, per un totale di 15 secondi.
[LED S + LED 3] ciclo a rampa L (LONG RESTORATION) :
Ciclo rampa con emissione di 500 mW/cm2 per 5 secondi, rampa da 500 a 1800 mW/cm2 per 5 secondi e 1800 mW/cm2 per 10 secondi, per un totale di 20 secondi.

5 **LED segnalatore di anomalie :**
Questo LED rosso si accende solo in caso di anomalia di funzionamento.

6 **Pulsante START :**
Il pulsante START fa partire il ciclo selezionato in quel momento (evidenziato dal LED indicatore ciclo acceso).
Se viene schiacciato nuovamente durante un momento qualsiasi del ciclo, l'emissione della luce si interrompe istantaneamente.

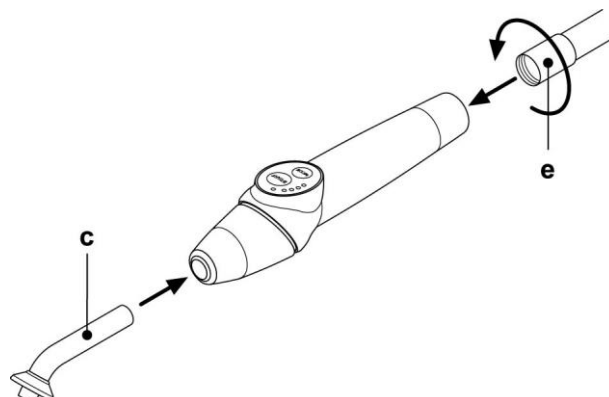
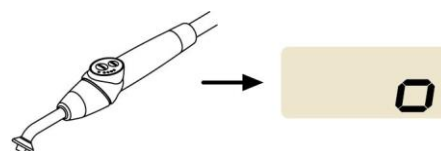
7 **Pulsante MODE :**
Questo pulsante serve per selezionare il ciclo che si intende effettuare. Consente di passare dal ciclo in cui ci si trova in quel momento al ciclo immediatamente successivo.
I primi tre cicli (1, 2 e 3) sono a potenza costante e i led si accendono singolarmente. Quando è illuminato il LED S si entra nella modalità dei cicli a rampa e contemporaneamente si accendono i led a fianco le lettere B, R e L.
Una volta che si è acceso il LED del ciclo che si intende utilizzare la lampada è pronta per l'uso. Spingendo il pulsante START si attiva l'emissione della luce secondo il ciclo selezionato.

Cycle	LED	Total ime	Ø8 mm	Total energy
STANDARD	1	20"	1.000 mW/cm²	20.000 mJ
FAST	2	15"	1.600 mW/cm²	24.000 mJ
STRONG	3	20"	1.800 mW/cm²	36.000 mJ
BONDING	S+1	15"	ramp cycle	11.250 mJ
RAPID REST.	S+2	15"	ramp cycle	20.250 mJ
LONG REST.	S+3	20"	ramp cycle	26.250 mJ

NOTA:
la scelta del ciclo è possibile e il pulsante è attivo, solo quando la lampada non emette luce. Se il pulsante viene accidentalmente premuto durante l'emissione della luce, non si ha nessun effetto.

Funzionamento.

ATTENZIONE:
Lo strumento è fornito allo stato non sterile.

Prima dell'uso disinfettare l'impugnatura lampada. La fibra ottica e la protezione per gli occhi possono essere sterilizzate in autoclave a vapore d'acqua a135°C.

- Inserire la fibra ottica (**c**) in fondo al suo alloggiamento fino ad avvertire uno scatto.
- Inserire il manipolo della lampada polimerizzante all'estremità del proprio cordone di alimentazione ed avvitare la ghiera di fissaggio (**e**).
- Estrarre la lampada dal suo alloggiamento in tavoletta assistente o tavoletta medico.

NOTA:
la comparsa sul display consolle di 1 simbolo animato confermerà l'attivazione dello strumento.

- Ruotare la parte anteriore della lampada e/o la fibra ottica nella configurazione più funzionale per la fotopolimerizzazione (a bacchetta, a pistola o posizioni intermedie).
- Selezionare il ciclo che si desidera utilizzare adoperando il pulsante MODE come indicato precedentemente (il ciclo selezionato viene sempre indicato dal corrispondente LED illuminato).

NOTA:
la lampada è dotata di una memoria permanente, per cui al successivo utilizzo verrà sempre presentato l'ultimo ciclo adoperato.

- Posizionare la fibra ottica nella posizione adatta per la polimerizzazione.

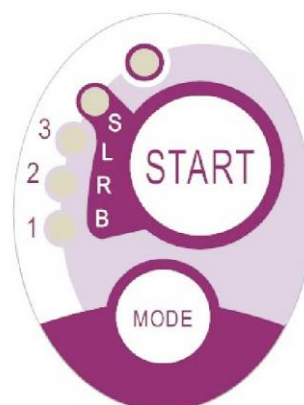
NOTA:
la fibra ottica deve essere posizionata il più possibile vicina al materiale da polimerizzare, senza tuttavia toccarlo.

- Far partire il ciclo mediante il pulsante START.

ATTENZIONE:
Modalità di impiego: lavoro 2 cicli consecutivi, riposo 60 sec.

NOTA:
quando viene attivato un ciclo programmato i LED (1, 2, 3, B, R, L) segnalano (in multipli di 5 secondi) il trascorrere del tempo spegnendosi ogni 5 secondi di lavoro.
La lampada è dotata anche di un segnalatore acustico che emette un BEEP all'avvio del ciclo, un BEEP ogni 5 secondi di funzionamento ed infine 2 BEEP al termine del ciclo di lavoro.

- Lasciare che l'erogazione della luce si interrompa spontaneamente; tuttavia, qualora si desideri, è possibile interromperla in qualsiasi momento schiacciando nuovamente il pulsante START.

ATTENZIONE:
- **La lampada è provvista di un sistema di segnalazione che mediante l'accensione dei LED in varie combinazioni segnala un suo eventuale malfunzionamento (vedi paragrafo sucessivo).**
- **La lampada è provvista di una protezione termica.**

Segnalazioni.
In caso di malfunzionamento della lampada polimerizzante sono state previste le seguenti segnalazioni sulla pulsantiera di comando:

- **LED 5 e LED 1 verde acceso continuo.**
  Assenza di emissione luce dalla lampada.
  Contattare l'Assistenza Tecnica.
- **LED 5 e LED 2 verde acceso continuo.**
  Malfunzionamento microcontrollore di attivazione strumento.
  Contattare l'Assistenza Tecnica.
- **LED 5 e LED 3 verde acceso continuo.**
  Alimentazione insufficente.
  Contattare l'Assistenza Tecnica.
- **LED 5 e LED 4 lampeggianti contemporaneamente.**
  Intervento della protezione termica del manipolo. Tali LED continueranno a lampeggiare fino a che la lampada non si sarà raffreddata a sufficienza (circa 5 minuti) per poter essere nuovamente utilizzata.
  Se il problema persiste, contattare l'Assistenza Tecnica.

Spessore massimo polimerizzabile.
Lo spessore massimo polimerizzabile con i singoli cicli è di 3 millimetri (fare riferimento anche alle istruzioni del composito utilizzato).

ATTENZIONE:
Tale spessore non deve essere superato, pena la possibile incompleta polimerizzazione dello strato.

Avvertenze generali di utilizzo.

ATTENZIONE:
Il LED fonte di luce è una sorgente di classe 2 secondo la norma IEC 62471. NON FISSARE IL FASCIO.
La luce emessa può danneggiare gli occhi in caso di irradiazioni dirette senza protezione.
Utilizzare sempre la lampada con le protezioni per gli occhi, e fare attenzione a non dirigere il fascio di luce negli occhi.
La luce emessa può danneggiare i tessuti molli (mucosa orale, gengiva, cute).
Fare attenzione a dirigere con precisione il raggio sul materiale da polimerizzare.

- **Le persone che presentano patologie oculari come individui che hanno subito l'intervento di asportazione della cataratta o patologie della retina devono essere protette durante l'utilizzo della lampada, ad esempio con idonei occhiali di protezione.**
- **La parte terminale girevole può ruotare di 180° rispetto all'impugnatura in senso antiorario per passare dalla configurazione a bacchetta a quella a pistola.**
  Per ritornare nella configurazione a bacchetta la rotazione è oraria.
  Il raggiungimento delle due posizioni estreme è segnalato da uno scatto; non forzare la rotazione oltre lo scatto.
  Le posizioni intermedie sono possibili anche se non provviste di scatto.
  Riposizionare correttamente la fibra ottica dopo la rotazione della parte terminale girevole.
- **Non tirare i cordoni di alimentazione.**
- **Non sottoporre il manipolo a vibrazioni eccessive.**
- **Fare attenzione a non lasciar cadere il manipolo e in particolare la fibra ottica.**
  La lampada può rompersi in caso di morso o urto accidentale.
  Verificare l'integrità del manipolo dopo un urto o una caduta prima di procedere all'uso della lampada polimerizzante.
  Provare ad accendere la lampada e verificarne il funzionamento senza utilizzarla su un paziente.
  In caso di incrinatura o rottura, o di qualsiasi altra anomalia, non utilizzare la lampada su un paziente e contattare l'assistenza tecnica.
  La fibra ottica è particolarmente fragile e in caso di urto può incrinarsi o rompersi, compromettendo la quantità finale di luce erogata.
  In caso di caduta, si raccomanda di osservare con attenzione la fibra ottica per verificare la presenza di eventuali incrinature o rotture. In caso di criccatura, compare una luce intensa nel punto in cui la fibra è criccata. In tutti questi casi la fibra ottica deve essere sostituita.
- **Il manipolo della lampada polimerizzante (eventualmente venduto in confezione separata) può essere connesso esclusivamente a riuniti odontoiatrici con attacco predisposto per questo manipolo lampada.**
  La connessione a qualsiasi altra apparecchiatura può comportare il danneggiamento dei circuiti interni della lampada e può provocare gravi pericoli per la sicurezza dell'operatore e del paziente.
- **Il manipolo della lampada polimerizzante non è protetto contro la penetrazione di liquidi.**
- **Il manipolo della lampada polimerizzante non è adatto all'utilizzo in presenza di miscele di gas anestetico infiammabile con aria, ossigeno o protossido d'azoto (N_2O).**

Pulizia.
La lampada polimerizzante può costituire un mezzo di trasmissione di infezioni crociate da paziente a paziente.
Le parti che sono maggiormente contaminate sono la fibra ottica e la protezione per gli occhi. Prima di sterilizzarle, controllare che non vi siano residui di prodotti polimerizzati: eventualmente rimuoverli con alcool oppure tramite una spatola di plastica.
Per la sterilizzazione della fibra ottica e della protezione per gli occhi utilizzare esclusivamente l'autoclave con una temperatura di sterilizzazione di almeno 134°C.

ATTENZIONE:

- **La fibra ottica è in grado di sopportare 500 cicli in autoclave, dopo di che tende a opacizzarsi, e potrebbe quindi emettere una quantità di luce inferiore.**
- **Anche la protezione per gli occhi deve essere sostituita dopo 500 cicli.**
- **Si raccomanda di rivolgersi al produttore per acquistare pezzi di ricambio originali (fibra ottica + protezione per gli occhi: codice di ordinazione 97660404).**

Il manipolo non può essere messo in autoclave; si raccomanda di disinfettarlo esternamente con prodotti appropriati ed eventualmente di adoperarlo coprendolo con pellicola monouso.
Per la disinfezione del manipolo utilizzare carta morbida monouso, evitando l'impiego di sostanze corrosive ed evitando l'immersione all'interno di liquidi.

ATTENZIONE:

- **Il manipolo della lampada NON è idoneo ad essere messo in autoclave.**
- **Il manipolo della lampada non è protetto dalla penetrazione di liquidi, quindi NON è idoneo ad essere sterilizzato a freddo per immersione.**
- **Quando si disinfetta esternamente la lampada, è consigliabile effettuare tale operazione con la fibra ottica inserita.**
  Non usare alcun tipo di disinfettante sulla superficie ottica esposta del manipolo quando la fibra è estratta; il contatto del disinfettante con questa superficie la rende opaca in modo irreparabile.

Manutenzione.
Nessuna particolare manutenzione è richiesta per questa apparecchiatura.
Qualunque sostituzione e/o riparazione, sia sul manipolo sia sul riunito, deve essere eseguita da tecnici autorizzati dal Produttore.
Il manipolo è stato deliberatamente costruito in modo da richiedere attrezzi specifici per l'apertura e non può quindi essere smontato dall'utente.
La manomissione del manipolo fa automaticamente decadere la garanzia.

Risoluzioni dei problemi.

- **A lampada estratta, la lampada non si accende (nessun led acceso sulla pulsantiera).**
  Controllare che l'attacco Midwest sia correttamente collegato al cordone di alimentazione.
  Avvitare con cura la ghiera poi provare a reinserire la lampada e a riestrarla nuovamente.
  Se il problema persiste, contattare l'Assistenza Tecnica.
- **Emissione di una quantità di luce ridotta.**
  - Controllare che la fibra ottica non sia incrinata o comunque danneggiata; se lo è, va sostituita.
    Rivolgersi al produttore per avere parti di ricambio originali.
  - Controllare che non siano presenti residui polimerizzati sulla punta della fibra ottica; se presenti asportarli meccanicamente strofinando con alcol oppure con una spatola in plastica.

Qualora vi sia la necessità di rispedire il manipolo, si prega innanzitutto di disinfettarlo.
Si raccomanda inoltre di spedirlo nell'imballaggio originale.
Si prega infine gentilmente di allegare alla bolla di spedizione la descrizione del guasto in questione.

5.8. TELECAMERA ENDORALE C-U2

C-U2 è una telecamera intraorale progettata appositamente per un semplice utilizzo nell'esame dentale intraorale, con un manipolo estremamente leggero, controllo automatico dell'esposizione e fuoco fisso. E' concepita per assistere il dentista nella comunicazione con il paziente, per spiegare e motivare il trattamento previsto e migliorare la consapevolezza del paziente. Il sistema C-U2 permette di riprendere e fotografare in alta definizione (1280x720) le immagini di maggior interesse attraverso l'apposita area sensibile al tocco predisposta nel manipolo e visualizza le immagini intraorali su apposito monitor o Personal Computer.

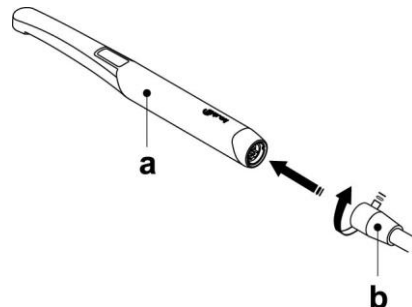
ATTENZIONE:
La telecamera può essere utilizzata come ausilio alla diagnosi ma il risultato va confortato con l'osservazione diretta e/o altre indicazioni diagnostiche.
Basarsi solo sull'immagine proveniente dalla telecamera potrebbe portare ad una cattiva valutazione in quanto i colori o le forme, elaborate elettronicamente, potrebbero non essere fedeli alla realtà.

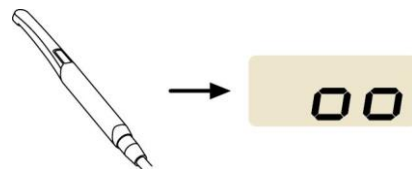
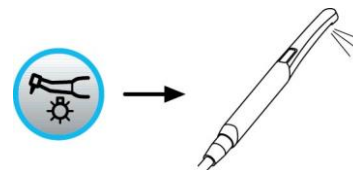
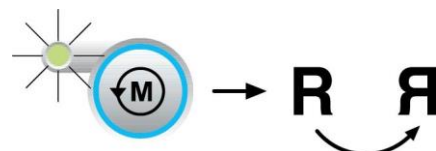
Avvertenze di utilizzo.

ATTENZIONE:

- Il PC esterno ed il monitor esterno devono essere di grado medicale, ovvero devono essere certificati e conformi alla norma IEC 60601-1 3a Ed. E quindi in grado di garantire un doppio livello di isolamento per il paziente (2 MOPP) e per l'operatore (2 MOOP): - rispetto alla rete di alimentazione;
  - verso tutte le porte di I/O (USB, LAN) alimentate con tensione Safety Extra Low Voltage (SELV).
- Pur risultando irrilevante il campo elettromagnetico irradiato dal dispositivo, si consiglia comunque di non utilizzarlo in prossimità di apparecchiature per il sostegno della vita (es. pacemaker o stimolatori cardiaci) secondo quanto specificato nel manuale d'uso di tali apparecchiature.
- E' necessario utilizzare il dispositivo con l'apposita protezione monouso, che va sostituita per ogni nuovo paziente.
- Dopo aver applicato una nuova protezione monouso, verificarne l'integrità prima di utilizzare la telecamera, controllando se c'è evidenza di rottura. In questo caso, rimuoverla ed applicarne una nuova.
- Il manipolo non deve mai essere immerso in liquidi, o posto in autoclave, per nessun motivo.
- Conservare il manipolo in un posto pulito ed asciutto.
- Non forzare piegature eccessive del cavo di connessione.
- Prestare attenzione a non far cadere il manipolo e non esporlo a vibrazioni eccessive.
- Non utilizzare un manipolo danneggiato; accertarsi che la telecamera sia in buone condizioni, e non presenti parti taglienti, prima dell'utilizzo. In caso di dubbio, non utilizzare il manipolo, riporlo con attenzione, e contattare l'assistenza tecnica.
- Prima dell'utilizzo, controllare l'integrità del vetrino di protezione dell'ottica.
- Non puntare la fonte di luce direttamente verso gli occhi dell'operatore o del paziente durante l'uso.
- Con l'uso continuativo (esempio, più di 10 minuti consecutivi) la temperatura della punta della telecamera è normale che aumenti significativamente; se questo causa disagio, il manipolo andrebbe riposto per alcuni minuti, per raffreddare la sorgente di luce. Per periodi d'utilizzo maggiore l'intensità luminosa andrebbe ridotta.
- Se lasciata in funzione per lunghi periodi, verificare prima dell'utilizzo che la punta sia ad una temperatura accettabile, toccando brevemente con un dito la parte plastica trasparente prestando attenzione a non toccare l'obbiettivo posto al centro.
- Non tentar in alcun modo di piegare, tirare o smontare il manipolo.

Collegamento manipolo.
Inserire il manipolo della telecamera C-U2 (**a**) all'estremità del cordone ed avvitare la ghiera (**b**).

ATTENZIONE:
Verificare che il cordone sia ben avvitato sul manipolo.

Utilizzo della telecamera.
Portare il manipolo in posizione di lavoro; la fonte luminosa si accende e la telecamera si presenta nell'ultima modalità LIVE utilizzata.

NOTA:
la comparsa sul display consolle di 2 simboli animati confermerà l'attivazione dello strumento.

- **Accensione sistema di illuminazione della telecamera.**
  Premendo il pulsante FIBRE OTTICHE è possibile accendere/spegnere il sistema di illuminazione della telecamera.

- **Funzione MIRROR.**
  Con la telecamera in modalità LIVE, una breve pressione del pulsante INVERSIONE presente sulla consolle permette di passare dalla visione di immagini reali a quella di immagini speculari.
  LED spento: visione reale.
  LED acceso: visione speculare.

- **Funzione FREEZE (Fermo immagine).**
  Il manipolo C-U2 è dotato di un pulsante a sfioramento (g).
  Per congelare l'immagine di interesse è sufficiente toccare questo il pulsante o azionare il comando a piede.
  Toccare nuovamente il pulsante (o azionare nuovamente il comando a piede) per sbloccare l'immagine congelata.

- **Impostazione funzionamento modalità singola immagine o multi immagine**
  Con la telecamera in modalità LIVE, una breve pressione del pulsante MEMORIA presente sulla consolle permette di passare dalla modalità singola immagine a quella multi immagine (e viceversa).

NOTA:
l'attivazione di questa modalità è segnalata sul monitor da un'apposita icona (1) posta nell'angolo in alto a destra.

- **Funzionamento modalità singola immagine.**
  Estraendo la telecamera in stato LIVE e in modalità singola immagine, sul monitor viene visualizzata l'immagine "in movimento".
  Premendo il pulsante a sfioramento (g) del manipolo (o azionando il comando a piede) si effettua il congelamento dell'immagine che viene immediatamente visualizzata sul monitor cancellando l'eventuale immagine precedente.

NOTA:
l'ultima immagine congelata rimane visibile sul monitor anche se si ripone la telecamera.

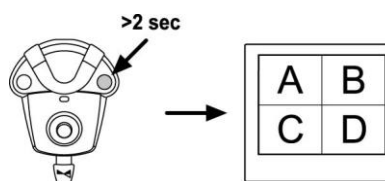
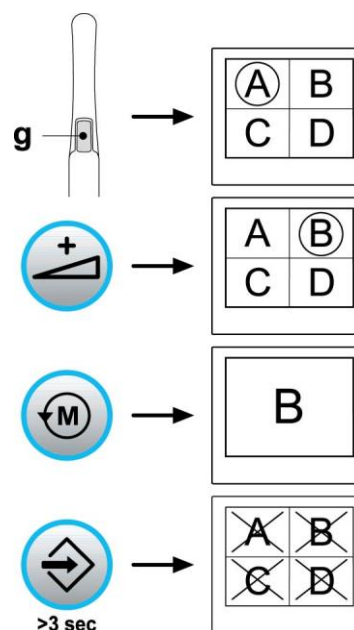
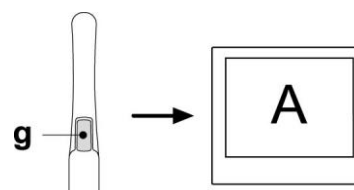
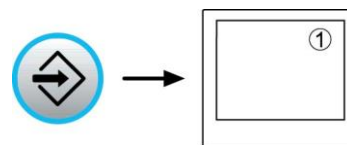
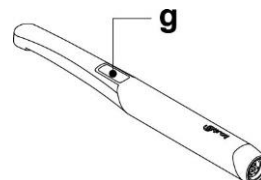
- **Funzionamento modalità multi immagine.**
  - Estraendo la telecamera in stato LIVE e in modalità multi immagine, sul monitor viene visualizzata l'immagine "in movimento" e nell'angolo in alto a destra compare l'apposita icona (1).
    Premendo il pulsante a sfioramento (g) del manipolo (o azionando il comando a piede) si effettua il congelamento dell'immagine che viene immediatamente visualizzata sul monitor.

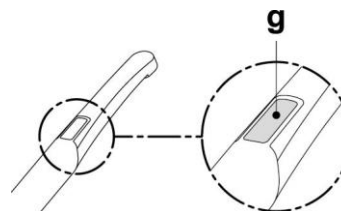
NOTA:
l'immagine congelata viene direttamente visualizzata sul monitor ponendola nella prima casella libera. Ogni successiva immagine congelata viene posizionata nella casella successiva in ordine di lettura. Una volta riempite le 4 caselle disponibili, ogni successiva immagine congelata andrà a sostituire le esistenti ruotando sempre in ordine di lettura.

  - Con la telecamera in stato FREEZE, premendo i pulsanti AUMENTA o DIMINUISCI o attivando il comando CHIP-AIR tramite il comando a piede (vedere paragrafo 5.2.) si selezionano a rotazione le 4 immagini memorizzate.

NOTA:
premendo il pulsante MEMORIA per 3 secondi si cancellano tutte le 4 immagini presenti nella pagina visualizzata.

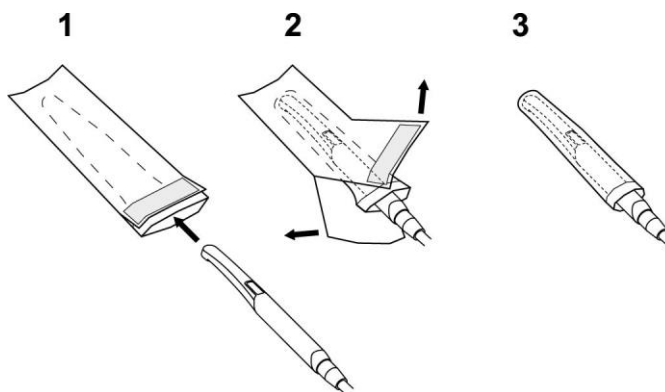
  - Con la telecamera in stato FREEZE, premendo il pulsante INVERSIONE o attivando il comando WATER CLEAN SYSTEM tramite il comando a piede (vedere paragrafo 5.2.) si attiva/disattiva la visualizzazione a schermo intero dell'immagine selezionata.

- **Funzione VIEW.**
  Con la telecamera in modalità LIVE, una pressione prolungata (almeno 2 secondi) del comando WATER CLEAN SYSTEM sul comando a piede (vedere paragrafo 5.2.) permette di visualizzare le immagini precedentemente congelate senza memorizzarne di nuove.

Stato del manipolo.
Nell'area del pulsante di comando (g) è presente una guida ottica illuminata da LED multicolore che mostra lo stato del manipolo durante l'utilizzo secondo la seguente tabella:

Colore	Situazione
Brevi impulsi blu molto lenti	Manipolo in standby
Azzurro fisso	Manipolo attivo, immagini video live visualizzate
Lampeggio blu/azzurro	Manipolo in fermo immagine
Brevi impulsi rossi	Errore diagnostica interna: contattare l'Assistenza Tecnica

MyRay *iCapture.*
Questo programma permette di configurare la telecamera C-U2 quando viene collegata a un PC/WORKSTATION.
Per una completa descrizione sul funzionamento del programma MyRay *iCapture* si rimanda alle apposite istruzioni allegate, in formato elettronico, al manipolo C-U2.

myray

Protezioni igieniche monouso.
La telecamera può costituire un mezzo di trasmissione di infezioni crociate da paziente a paziente.
Per questo si raccomanda di **utilizzarla sempre con le protezioni monouso** (cod.97901590) e di disinfettarla esternamente ogni giorno al termine del suo utilizzo.
La protezione (con una linguetta bianca) è racchiusa all'interno di due pellicole protettive: una anteriore, trasparente, con una linguetta blu, ed una posteriore, cartacea.
Per inserire correttamente la protezione monouso procedere come segue:

1 Inserire la parte distale del manipolo tra la pellicola con la linguetta Bianca e la pellicola posteriore cartacea. L'obiettivo, circondato dai LED, deve essere rivolto verso il basso, verso la pellicola posteriore, cartacea.
Inserire gentilmente il manipolo fino a fondo.
2 Rimuovere le pellicole protettive tirando la linguetta blu.
3 La telecamera è ora protetta e pronta all'uso.

ATTENZIONE:
- **Assicurarsi sempre che il manipolo sia correttamente inserito all'interno della protezione.**
- **Per garantire l'igiene degli utilizzatori, si rammenta che la protezione monouso va sostituita ad ogni utilizzo.**
- **Smaltimento: le protezioni igieniche monouso vanno trattate come rifiuti speciali (come i guanti chirurgici).**

Pulizia e disinfezione.
Pulire il manipolo dopo ogni uso utilizzando un prodotto idoneo: fare riferimento al paragrafo 1.4.

ATTENZIONE:
- **La telecamera non è progettata per sterilizzazione a freddo per immersione, per esempio in soluzioni come glutaraldeide, o soluzioni di perossido d'idrogeno (acqua ossigenata).**
- **L'uso di qualsiasi prodotto deve essere fatto nel rispetto delle disposizioni date dal fabbricante.**
- **Ciò che viene utilizzato per la pulizia e la disinfezione deve essere gettato via al termine dell'operazione.**

Manutenzione e riparazione.
Per la telecamera C-U2 non è necessaria alcuna manutenzione particolare.
In caso di guasto, si prega di rispedire il manipolo completo.

ATTENZIONE:
Non vi sono parti riparabili sul campo. Qualora si presentasse un difetto di funzionamento, si prega di contattare un rivenditore autorizzato.

Gestione del reso.
- Si prega di rispedire eventuali dispositivi difettosi utilizzando i loro imballi originali. Non riutilizzare contenitori danneggiati.
- Per via del rischio di infezione crociata, è tassativo disinfettare il dispositivo prima di spedirlo. Manipoli non adeguatamente puliti e disinfettati non verranno accettati.

ATTENZIONE:
Il mittente si assume la responsabilità per eventuali danni all'apparecchio dovuti al trasporto, per dispositivi in garanzia o meno.

6. FUNZIONAMENTO TAVOLETTA ASSISTENTE

Complessi odontoiatrici modello PUMA ELI R, PUMA ELI R CP, PUMA ELI R CART, PUMA ELI R ORTHO:

(1) Tavoletta assistente con doppio braccio.

Caratteristiche principali:

- La tavoletta (**a**) è vincolata al gruppo idrico (**b**) per mezzo di due bracci (**c**) snodati che ne consentono il posizionamento nella zona più consona all'operatore.
- La tavoletta (**a**) è dotata di una consolle di comando (**d**) provvista di pulsanti per il comando delle funzioni della poltrona e del gruppo idrico.
- La tavoletta assistente può essere equipaggiata con 2 cannule di aspirazione e 2 strumenti.
- La tavoletta assistente è dotata di rulli scorrevoli (**f**) per la guida ed il supporto dei tubi delle cannule di aspirazione.

NOTA:
la tavoletta assistente è dotata di un dispositivo di sicurezza che blocca il movimento della poltrona quando la tavoletta stessa viene spinta verso l'alto.

(1)

(2) Tavoletta assistente con braccio singolo.

Caratteristiche principali:

- La tavoletta (**a**) è vincolata al gruppo idrico (**b**) per mezzo di un unico braccio (**e**) snodato che ne consente il posizionamento in un ampio raggio di azione.
- La tavoletta (**a**) è dotata di una consolle di comando (**d**) provvista di pulsanti per il comando delle funzioni della poltrona e del gruppo idrico.
- La tavoletta assistente può essere equipaggiata con 2 cannule di aspirazione e 2 strumenti.
- La tavoletta assistente è dotata di rulli scorrevoli (**f**) per la guida ed il supporto dei tubi delle cannule di aspirazione.

NOTA:
la tavoletta assistente è dotata di un dispositivo di sicurezza che blocca il movimento della poltrona quando la tavoletta stessa viene spinta verso l'alto.

(2)

Complessi odontoiatrici modello PUMA ELI A R e PUMA ELI A R CP:

(3) Tavoletta assistente con 3 bracci.

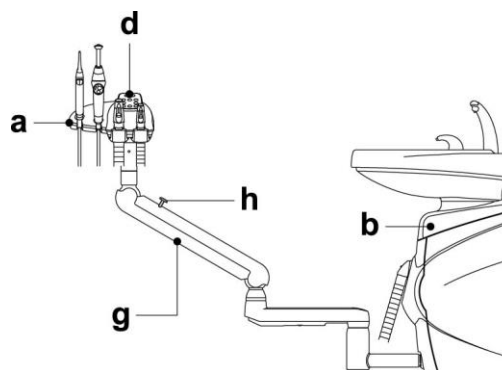
Caratteristiche principali:

- La tavoletta (**a**) è vincolata al gruppo idrico (**b**) per mezzo di 3 bracci snodati che ne consentono il posizionamento nella zona più consona all'operatore.
  Il braccio a pantografo (**g**) permette una escursione verticale della tavoletta assistente di 335 mm attraverso 5 posizioni di lavoro.

NOTA:
*per riportare la tavoletta assistente alla posizione tutta bassa è sufficiente premere il pulsante (**h**) posto sul braccio a pantografo.*

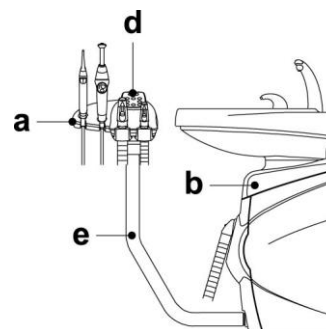
- La tavoletta (**a**) è dotata di una consolle di comando (**d**) provvista di pulsanti per il comando delle funzioni della poltrona e del gruppo idrico.
- La tavoletta assistente può essere equipaggiata con 2 cannule di aspirazione e 2 strumenti.
- La tavoletta assistente è dotata di rulli scorrevoli (**f**) per la guida ed il supporto dei tubi delle cannule di aspirazione.

NOTA:
la tavoletta assistente è dotata di un dispositivo di sicurezza che blocca il movimento della poltrona quando la tavoletta stessa viene spinta verso l'alto.

(3)

(4) Tavoletta assistente con braccio singolo.

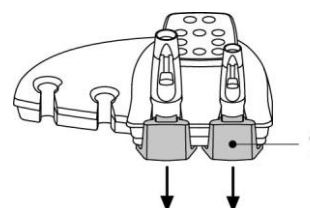
Caratteristiche principali:

- La tavoletta (**a**) è vincolata al gruppo idrico (**b**) per mezzo di un unico braccio (**e**) snodato che ne consente il posizionamento in un ampio raggio di azione.
- La tavoletta (**a**) è dotata di una consolle di comando (**d**) provvista di pulsanti per il comando delle funzioni della poltrona e del gruppo idrico.
- La tavoletta assistente può essere equipaggiata con 2 cannule di aspirazione e 2 strumenti.
- La tavoletta assistente è dotata di rulli scorrevoli (**f**) per la guida ed il supporto dei tubi delle cannule di aspirazione.

(4)

NOTA:
la tavoletta assistente è dotata di un dispositivo di sicurezza che blocca il movimento della poltrona quando la tavoletta stessa viene spinta verso l'alto.

Pulizia rulli scorrevoli.

Sfilare i rulli scorrevoli (**f**) premendo verso il basso.

Pulire i rulli scorrevoli utilizzando un prodotto idoneo: fare riferimento al paragrafo 1.4.

6.1. CONSOLLE TAVOLETTA ASSISTENTE

Descrizione pulsanti:

 Pulsante comando di erogazione acqua alla bacinella.

 Pulsante comando di erogazione acqua al bicchiere.

 Pulsante di accensione/spegnimento lampada operatoria.

 Pulsante attivazione procedure di igiene.

 Pulsante richiamo posizione ritorno automatico.

 Pulsante richiamo posizione risciacquo.

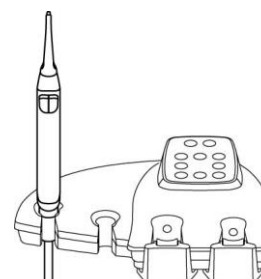
 Pulsante salita sedile.

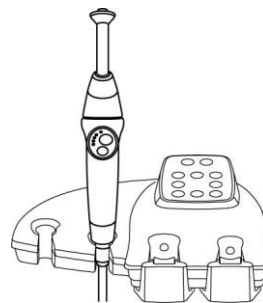
 Pulsante salita schienale.

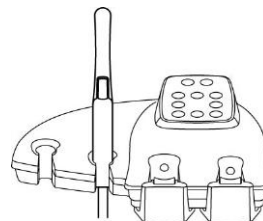
 Pulsante discesa sedile.

 Pulsante discesa schienale.

6.2. SIRINGA

Per il funzionamento di questo strumento vedere paragrafo 5.3.

6.3. LAMPADA POLIMERIZZANTE T-LED

Per il funzionamento di questo strumento vedere paragrafo 5.7.

6.4. TELECAMERA ENDORALE C-U2

Per il funzionamento di questo strumento vedere paragrafo 5.8.

6.5. TUBI DI ASPIRAZIONE

L'aspiratore entra in funzione estraendo il tubo dal supporto.
Per variare la potenza di aspirazione agire sul cursore (**a**) posto sull'impugnatura del terminale porta-cannula.

NOTA:
riponendo il tubo nel supporto si ottiene l'arresto dell'aspiratore con un ritardo pari a 2 secondi circa. Tale ritardo è stato previsto per consentire l'asciugatura dei tubi di aspirazione.

Smontaggio tubi di aspirazione.

ATTENZIONE:
Procedere allo smontaggio delle cannule indossando occhiali e guanti per prevenire eventuali contatti con materiale infetto.

Estrarre i tubi di aspirazione dagli appositi innesti del convogliatore effettuando una manovra di rotazione e trazione sull'attacco del tubo.
Separare i tubi di aspirazione dai terminali porta-cannula effettuando una manovra di rotazione e trazione sull'attacco del tubo.

ATTENZIONE:
Non effettuare mai questa operazione afferrando direttamente il tubo di aspirazione.

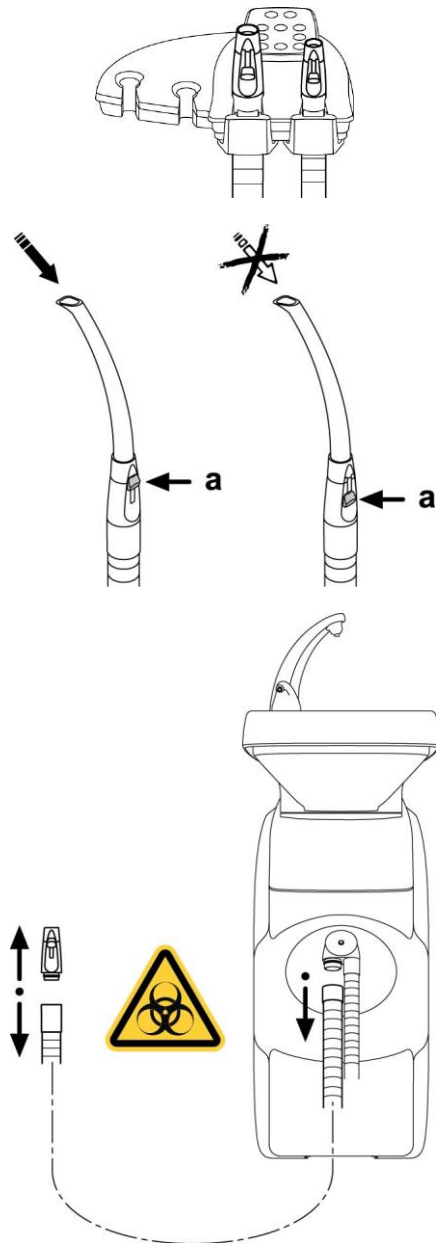
Lavaggio Cannule.
Poiché sui riuniti possono essere montati diversi sistemi di aspirazione (ad anello liquido o umido, ad aria), per la disinfezione dell'impianto di aspirazione si raccomanda di attenersi rigorosamente alle istruzioni del fabbricante del sistema di aspirazione, per quanto riguarda sia il prodotto da utilizzare, sia i tempi e i modi di utilizzo.

ATTENZIONE:
Per la pulizia dell'impianto di aspirazione si raccomanda l'uso di STER 3 PLUS (CEFLA S.C) diluito in soluzione al 6% (equivalente a 60 ml di prodotto in 1 litro di acqua).

Sterilizzazione.
- Terminali porta-cannula: autoclave a vapore d'acqua a 135 °C (2 bar) rispettando le istruzioni dell'apparecchiatura.
- Tubi di aspirazione: sterilizzazione a freddo per immersione.

ATTENZIONE:
Non sottoporre i tubi a procedure che prevedano temperature superiori a 55°C.

Manutenzione.
Lubrificare periodicamente le guarnizioni O-Ring dei terminali porta-cannula (vedi paragrafo 9.4.) utilizzando il lubrificante **S1-Protettivo per O-Ring** (CEFLA S.C.).

Note sulla biocompatibilità.
Devono essere impiegate solo le cannule che vengono fornite a corredo e sucessivamente solo cannule di ricambio originali.
Le cannule di aspirazione devono essere conformi alla Norma sulla Biocompatibilità ISO 10993.

6.6. ASPIRA SALIVA IDRAULICO

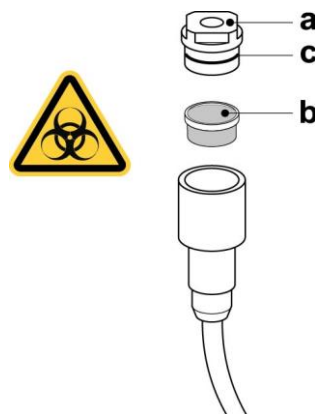
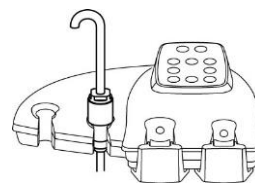
L’aspirasaliva idraulico entra in funzione estraendo il tubo dal supporto.

Pulizia dopo ogni utilizzo.
Aspirare circa mezzo litro di STER 3 PLUS (CEFLA S.C) diluito in soluzione al 6% (equivalente a 60 ml di prodotto in 1 litro di acqua).

Pulizia filtro aspirasaliva.
Questa operazione deve essere effettuata giornalmente al termine della giornata lavorativa.

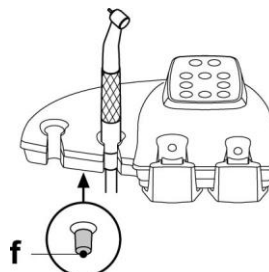
ATTENZIONE:
Indossare occhiali e guanti prima di effettuare questa operazione!

- Aspirare circa mezzo litro di STER 3 PLUS diluito in soluzione al 6% (equivalente a 60 ml di prodotto in 1 litro di acqua).
- Onde evitare possibili gocciolamenti di liquidi e secreti dal filtro (**b**) che verrà estratto, aspirare solo aria per circa 5 secondi.
- Togliere il terminale (**a**) operando una manovra di rotazione e trazione contemporanea.
- Estrarre il filtro (**b**).
- Pulire/sostituire il filtro (codice 97290060).
- Rimontare il filtro e il terminale.

NOTA:
onde evitare possibili gocciolamenti di liquidi e secreti dal filtro che viene estratto, è buona norma, prima di eseguire le suddette operazioni, aspirare solo aria per circa 5 secondi.

Manutenzione periodica.
Lubrificare la guarnizione O-Ring [**c**] utilizzando il lubrificante **S1-Protettivo per O-Ring.**

6.7. TURBINA

Per il funzionamento di questo strumento vedere paragrafo 5.4.
Il rubinetto (**f**), posto sotto la tavoletta, regola la quantità dell’acqua nello spray.

NOTA:
per modello PUMA ELI R ORTHO:
non essendo presente la consolle medico, la velocità di rotazione della turbina non è impostabile e le eventuali fibre ottiche sono sempre accese.

7. FUNZIONAMENTO GRUPPO IDRICO

7.1. BACINELLA E RIEMPIMENTO BICCHIERE

La bacinella può ruotare liberamente sull'idrico di 305°, la movimentazione avviene manualmente agendo direttamente sulla bacinella.
La bacinella, la fontanella acqua al bicchiere e la fontanella acqua alla bacinella possono essere tolte per agevolare le operazioni di pulizia.

Pulsanti di comando.

 Pulsante comando di erogazione acqua al bicchiere.

 Pulsante comando di erogazione acqua alla bacinella.

Lo spegnimento del lavaggio bacinella avviene in maniera automatica dopo 30 secondi.
Il lavaggio bacinella entra in funzione automaticamente nei seguenti casi:
- premendo il pulsante "Posizione Risciacquo";
- premendo il pulsante "Erogazione acqua al bicchiere".

Acqua calda al bicchiere.
Quando è prevista questa applicazione, l'acqua erogata al bicchiere è sempre riscaldata.

Regolazione quantità acqua di riempimento bicchiere.
- Accendere l'unità operatoria tenendo premuto il pulsante di comando erogazione acqua al bicchiere posto sulla tavoletta assistente.

NOTA:
1 BEEP intermittente segnalerà l'entrata in fase di memorizzazione.

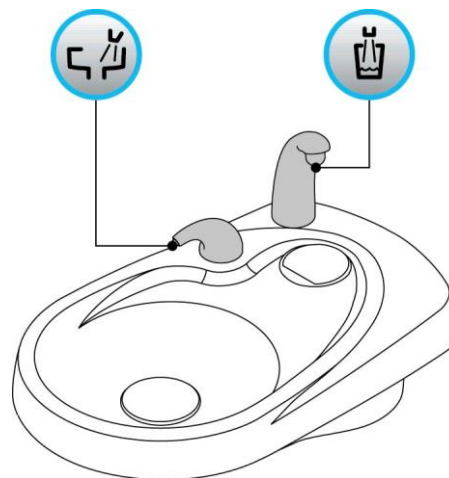
- Premere una prima volta il pulsante di comando erogazione acqua al bicchiere per iniziare il riempimento del bicchiere.
- Al raggiungimento del livello di acqua desiderato, premere una seconda volta il pulsante di comando erogazione acqua al bicchiere verificando il contemporaneo spegnimento del BEEP di segnalazione.

A questo punto il nuovo livello di acqua al bicchiere è memorizzato.

Modifica funzionamento bacinella.
L'erogazione dell'acqua alla bacinella può avvenire in maniera non temporizzata (funzionamento ON/OFF del relativo pulsante di comando).
Questa modifica avviene accendendo l'unità operatoria tenendo premuto il pulsante di comando erogazione acqua alla bacinella posto sulla tavoletta assistente.
Un segnale sonoro indicherà il tipo di funzionamento selezionato.
- 1 BEEP: funzionamento temporizzato.
- 3 BEEP: funzionamento ON/OFF.

NOTA:
da impostazione di fabbrica il funzionamento è temporizzato.

Modifica automatismo acqua alla bacinella con chiamata acqua al bicchiere.
E' possibile abilitare/disabilitare l'automatismo che attiva l'acqua alla bacinella quando si preme il pulsante "Erogazione acqua al bicchiere".
Questa modifica avviene accendendo l'unità operatoria tenendo premuti contemporaneamente i pulsanti "Erogazione acqua al bicchiere" e "Erogazione acqua alla bacinella" posti sulla tavoletta assistente.
Un segnale sonoro indicherà il tipo di funzionamento selezionato.
- 1 BEEP: automatismo abilitato.
- 3 BEEP: automatismo disabilitato.

NOTA:
da impostazione di fabbrica l'automatismo è abilitato.

Modifica automatismo acqua alla bacinella con chiamata "Posizione Risciacquo" poltrona.

E' possibile abilitare/disabilitare l'automatismo che attiva l'acqua alla bacinella quando si preme il pulsante "Posizione Risciacquo" poltrona.
Questa modifica avviene accendendo l'unità operatoria tenendo premuti contemporaneamente i pulsanti "Posizione Risciacquo" poltrona e "Erogazione acqua alla bacinella" posti sulla tavoletta assistente.
Un segnale sonoro indicherà il tipo di funzionamento selezionato.

- 1 BEEP: automatismo abilitato.
- 2 BEEP: automatismo disabilitato.

NOTA:
da impostazione di fabbrica l'automatismo è abilitato.

Modifica automatismo acqua alla bacinella con chiamata "Ritorno Automatico" poltrona.

E' possibile abilitare/disabilitare l'automatismo che attiva l'acqua alla bacinella quando si preme il pulsante "Ritorno Automatico" poltrona.
Questa modifica avviene accendendo l'unità operatoria tenendo premuti contemporaneamente i pulsanti "Ritorno Automatico" poltrona e "Erogazione acqua alla bacinella" posti sulla tavoletta assistente.
Un segnale sonoro indicherà il tipo di funzionamento selezionato.

- 1 BEEP: automatismo abilitato.
- 3 BEEP: automatismo disabilitato.

NOTA:
da impostazione di fabbrica l'automatismo è abilitato.

Smontaggio fontanelle, bacinella e filtro bacinella.

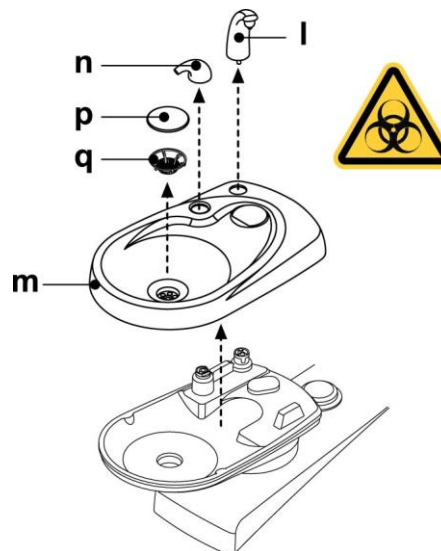
- Estrarre le fontanelle (**l**) e (**n**) sollevandole verso l'alto.
- Estrarre il filtro (**q**) ed il suo coperchio (**p**) dalla bacinella sollevandoli verso l'alto.
- Togliere la bacinella (**m**) sollevandola verso l'alto.

Disinfezione e pulizia.

ATTENZIONE:
Procedere alle operazioni di pulizia della bacinella e del filtro bacinella indossando occhiali e guanti per prevenire eventuali contatti con materiale infetto.

Le operazioni di pulizia vanno effettuate giornalmente, al termine della giornata lavorativa.

- Fontanelle bicchiere e bacinella: sterilizzare in autoclave a vapore d'acqua a 135 °C (2 bar) rispettando le istruzioni dell'apparecchiatura.
- Bacinella: lavare accuratamente con un prodotto anticalcare specifico.
- Filtro bacinella: pulire sotto acqua corrente detergendolo con detersivi commerciali.

ATTENZIONE:
Non impiegare prodotti abrasivi o acidi.

7.2. SISTEMA S.S.S. -ST

Applicato solo su modelli PUMA ELI R , PUMA ELI R CP e PUMA ELI R CART, PUMA ELI A R , PUMA ELI A R CP.

Descrizione del sistema.
Il sistema S.S.S. -ST (Separate Supply System) è dotato di un serbatoio (**a**) idoneo a contenere acqua distillata.
Il serbatoio ha una capacità complessiva di 1,1 litro.
Il serbatoio alimenta:

- gli spray di tutti gli strumenti posti sulla tavoletta medico ed assistente,
- la siringa posta sulla tavoletta assistente,
- il riempimento del bicchiere (optional),
- se presente, l'attacco rapido dell'acqua (optional).

Il pulsante presente sulla pulsantiera della tavoletta medico permette di inserire/escludere il sistema S.S.S. -ST:

- LED spento: sistema non attivo.
- LED acceso: sistema attivo.

Riempimento del serbatoio.
Al raggiungimento del livello minimo del serbatoio (circa 200 cc.), occorre procedere al suo riempimento operando come segue:

- Escludere il sistema S.S.S. -ST premendo il pulsante .

NOTA:
durante questa operazione l'aria in pressione contenuta nel serbatoio si scaricherà automaticamente all'esterno.

- Togliere il serbatoio (**a**) ruotandolo in senso orario.
- Versare nel serbatoio acqua distillata sino al raggiungimento del livello massimo.

ATTENZIONE:
Utilizzare solo acqua distillata, che per maggiori garanzie igieniche può essere addizionata con 600 parti per milione di perossido di idrogeno utilizzando 20 ml di Peroxy Ag+ per litro di acqua distillata, oppure acqua ossigenata (20 ml di acqua ossigenata al 3% per 1 litro di acqua distillata).

- Montare nuovamente il serbatoio ruotandolo in senso antiorario.

ATTENZIONE:
Assicurarsi che il serbatoio sia serrato correttamente.

- Premere nuovamente il pulsante per inserire il sistema S.S.S. -ST e confermare l'avvenuto riempimento.

ATTENZIONE:
In caso di lunghe assenze dallo studio (ferie) è necessario, prima della partenza, svuotare completamente il serbatoio (a) .

Pulizia del serbatoio.
Si consiglia di sterilizzare periodicamente (almeno 1 volta al mese) a freddo il solo serbatoio utilizzando un prodotto a base di acido peracetico ed operando come segue:

- togliere il serbatoio dal riunito e svuotarlo completamente,
- preparare la soluzione del prodotto a base di acido peracetico seguendo le istruzioni del fabbricante,
- riempire il serbatoio fino all'orlo con la soluzione di acido peracetico,
- lasciare permanere la soluzione di acido peracetico all'interno del serbatoio per il tempo prescritto dal fabbricante,
- svuotare il serbatoio dalla soluzione di acido peracetico,
- sciacquare il serbatoio con acqua distillata,
- riempire il serbatoio con acqua distillata eventualmente addizionata come indicato precedentemente,
- riporre il serbatoio nell'apposita sede del riunito.

7.2.1. SISTEMA S.S.S. MANUALE

Applicato solo su modelli PUMA ELI R ORTHO e PUMA ELI R SINGLE CART .

Descrizione del sistema.
Il sistema è dotato di un serbatoio (**a**) idoneo a contenere acqua distillata.
Il serbatoio ha una capacità complessiva di 1,1 litro (modelli PUMA ELI R ORTHO) o 1,8 litri (modelli PUMA ELI R SINGLE CART).
Il serbatoio alimenta:

- gli spray di tutti gli strumenti posti sulla tavoletta medico ed assistente,
- il riempimento del bicchiere (optional),
- se presente, l'attacco rapido dell'acqua (optional).

Una levetta di by-pass (**b**), permette di escludere il sistema in caso si volesse alimentare gli strumenti con acqua di rete.
Con questo sistema è possibile realizzare un ciclo di disinfezione delle condotte spray degli strumenti (vedere paragrafo 7.2.2.).

ATTENZIONE:
Eseguire un ciclo di disinfezione al termine di ogni giornata di lavoro.

Riempimento del serbatoio.
Al raggiungimento del livello minimo del serbatoio (circa 200 cc. per modelli PUMA ELI R ORTHO e circa 500 cc. per modelli PUMA ELI R SINGLE CART), occorre procedere al suo riempimento operando come segue:

- Commutare la levetta (**c**) sulla posizione "CLOSE AIR PRESSURE".
- Togliere il serbatoio (**a**) ruotandolo in senso orario.

NOTA:
durante questa operazione l'aria in pressione contenuta nel serbatoio si scaricherà automaticamente all'esterno.

- Versare nel serbatoio acqua distillata sino al raggiungimento del livello massimo.

ATTENZIONE:
Utilizzare solo acqua distillata, che per maggiori garanzie igieniche può essere addizionata con 600 parti per milione di perossido di idrogeno utilizzando 20 ml di Peroxy Ag+ per litro di acqua distillata, oppure acqua ossigenata (20 ml di acqua ossigenata al 3% per 1 litro di acqua distillata).

- Montare nuovamente il serbatoio ruotandolo in senso antiorario.
- Riportare la levetta (**c**) sulla posizione "OPEN AIR PRESSURE".

ATTENZIONE:

- **Assicurarsi che il serbatoio sia serrato correttamente prima di commutare la levetta (c) sulla posizione "OPEN AIR PRESSURE".**
- **In caso di lunghe assenze dallo studio (ferie) è necessario, prima della partenza, svuotare completamente il serbatoio (a).**

Comando BY-PASS.
E' possibile escludere il sistema in caso si volesse alimentare gli strumenti direttamente con acqua di rete.
Questa funzione si ottiene commutando la levetta (**b**), sulla posizione "LINE".
Riportare la levetta (**b**) sulla posizione "TANK" per tornare a lavorare con acqua distillata.

Pulizia del serbatoio.
Si consiglia di sterilizzare periodicamente (almeno 1 volta al mese) a freddo il solo serbatoio utilizzando un prodotto a base di acido peracetico ed operando come segue:

- togliere il serbatoio dal riunito e svuotarlo completamente,
- preparare la soluzione del prodotto a base di acido peracetico seguendo le istruzioni del fabbricante,
- riempire il serbatoio fino all'orlo con la soluzione di acido peracetico,
- lasciare permanere la soluzione di acido peracetico all'interno del serbatoio per il tempo prescritto dal fabbricante,
- svuotare il serbatoio dalla soluzione di acido peracetico,
- sciacquare il serbatoio con acqua distillata,
- riempire il serbatoio con acqua distillata eventualmente addizionata come indicato precedentemente,
- riporre il serbatoio nell'apposita sede del riunito.

7.2.2. CICLO DI DISINFEZIONE MANUALE

Con il sistema S.S.S. è possibile eseguire un ciclo di disinfezione manuale delle condotte idriche di tutti gli strumenti posti sulla tavoletta medico, degli strumenti posti sulla tavoletta assistente e della condotta acqua al bicchiere (optional).

Per eseguire il ciclo di disinfezione operare come segue:

A) Preparazione della soluzione disinfettante:

- Versare dentro il serbatoio con fascia arancione PEROXY Ag+ senza diluizione (oppure acqua ossigenata al 3%) .

NOTA:
assicurarsi di riempire completamente il serbatoio.

B) Fase di immissione del disinfettante:

- Verificare che il rubinetto degli spray di ogni strumento dinamico sia completamente aperto (in caso contrario, non esce acqua o ne esce troppo poca).
- Commutare la levetta (**c**) sulla posizione "CLOSE AIR PRESSURE".
- Togliere la bottiglia dell'acqua distillata (**a**) ruotandola in senso orario.
- Sostituire la bottiglia dell'acqua distillata (**a**) con quella contenente PEROXY Ag+.
- Estrarre la siringa e svuotare la condotta tramite il tasto dell'acqua.

NOTA:
l'avvenuto svuotamento della condotta sarà visibile quando non uscirà più acqua.

- Ripetere la stessa manovra per l'eventuale siringa della tavoletta assistente (sempre tramite il tasto dell'acqua); per i restanti strumenti dinamici agendo sul comando Water Clean System del comando a piede (vedere paragrafo 5.2.).
- Se previsto, svuotare la condotta acqua al bicchiere premendo il pulsante "Erogazione acqua al bicchiere".
- Riportare la levetta (c) sulla posizione "OPEN AIR PRESSURE".
- Estrarre gli strumenti e riempire le condotte con la soluzione di acqua ossigenata, agendo per gli strumenti dinamici tramite il comando Water Clean System del comando a piede, per le siringhe tramite il tasto dell'acqua e per la condotta acqua al bicchiere premendo il pulsante "Erogazione acqua al bicchiere".

NOTA:
lasciare fuoriuscire dagli strumenti la soluzione di acqua ossigenata per circa 6-7 secondi.

- Riporre gli strumenti.

NOTA:
a questo punto le condotte contengono acqua ossigenata.

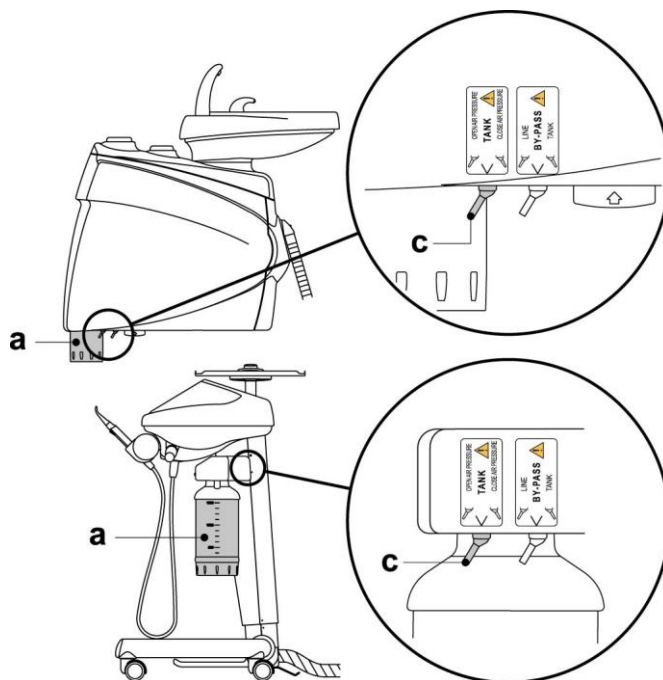
C) Tempo di contatto del disinfettante:

ATTENZIONE:
PEROXY Ag+ deve essere lasciato permanere nelle condotte per un tempo minimo di 10 minuti, ma non superiore a 30 minuti.

D) Fase di risciacquo delle condotte:

- Commutare la levetta (**c**) sulla posizione "CLOSE AIR PRESSURE".
- Togliere la bottiglia (**a**) contenente l'acqua ossigenata ruotandola in senso orario.
- Montare la bottiglia contenente l'acqua distillata.
- Ripetere le operazioni di svuotamento delle condotte per i vari strumenti ed eventualmente per la condotta acqua al bicchiere.

NOTA:
l'avvenuto svuotamento della condotta sarà visibile quando non uscirà più acqua.

- Riportare la levetta (**c**) sulla posizione "OPEN AIR PRESSURE".

- Estrarre gli strumenti ed attendere la fuoriuscita dell’acqua distillata, agendo per gli strumenti dinamici tramite il comando Water Clean Systemdel comando a piede (vedere paragrafo 5.2.), per le siringhe tramite il tasto dell’acqua e per la condotta acqua al bicchiere premendo il pulsante "Erogazione acqua al bicchiere".

NOTA:
lasciare fuoriuscire l’acqua distillata per circa 6-7 secondi.

- A questo punto le condotte contengono nuovamente acqua distillata e il complesso odontoiatrico è di nuovo pronto per l'uso.

ATTENZIONE:
- **Alla fine delle fasi di disinfezione, assicurarsi di chiudere il serbatoio contenente il PEROXY Ag+ (esposto all’aria, la sua efficacia decade).**
- **Si consiglia di eseguire almeno un ciclo di disinfezione al giorno, preferibilmente al termine della giornata lavorativa.**

Conservazione del PEROXY Ag+.
Per una corretta conservazione del PEROXY Ag+ attenersi alle istruzioni del fabbricante riportate sulla confezione.
È importante tenere la confezione ben chiusa e riporla in un luogo fresco (temperatura non superiore a 25°C).

ATTENZIONE:
Mai lasciare il PEROXY Ag+ o l'acqua ossigenata per più di un mese all'interno del serbatoio con fascia arancione.
In caso di lunghe assenze dallo studio (ferie) è necessario, prima della partenza, svuotare completamente il serbatoio con fascia arancione.

7.3. SISTEMA DI DISINFEZIONE

Applicato solo su modelli PUMA ELI R , PUMA ELI R CP e PUMA ELI R CART, PUMA ELI A R , PUMA ELI A R CP.
Con il sistema AUTOSTERIL -ST è possibile eseguire un ciclo di disinfezione delle condotte idriche di tutti gli strumenti posti sulla tavoletta medico, di uno strumento dinamico posto sulla tavoletta assistente e delle condotte acqua al bicchiere (optional).

Per eseguire il ciclo di disinfezione operare come segue:

A) Preparazione della soluzione disinfettante:

- Versare dentro il serbatoio con fascia arancione PEROXY Ag+ senza diluizione (oppure acqua ossigenata al 3%) .

NOTA:
assicurarsi di riempire completamente il serbatoio.

B) Impostazione del ciclo di disinfezione:

- Sostituire il serbatoio (**a**) con il serbatoio contenente il disinfettante ed attivare il sistema S.S.S. -ST (vedere paragrafo 7.2.).

NOTA:
il ciclo AUTOSTERIL -ST è attivabile solo se il sistema S.S.S. -ST è inserito.

- Verificare che i rubinetti degli spray (**d**), posti nella parte inferiore della tavoletta, siano aperti (in caso contrario, non esce acqua o ne esce troppo poca).
- Posizionare sopra la bacinella l'apposito contenitore (**e**) degli strumenti da disinfettare.
- Se previsto, inserire sotto la fontanella bicchiere l'apposito contenitore (**c**) dato in dotazione.
- Premere per almeno due secondi il pulsante "AS" posto sulla tavoletta assistente.

NOTA:
un segnale acustico (4 BEEP) confermeranno l'accettazione del comando.

A questo punto il complesso odontoiatrico entra in condizione di stand-by evidenziata sul display da una serie di trattini lampeggianti.

NOTA:
per uscire da questa condizione senza fare niente è sufficiente premere nuovamente per almeno 2 secondi il pulsante "AS".

- Inserire nel contenitore i cordoni degli strumenti da disinfettare.

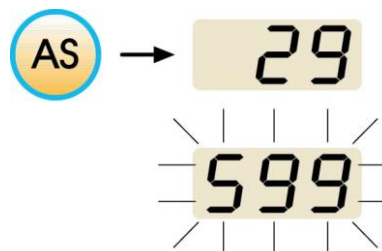
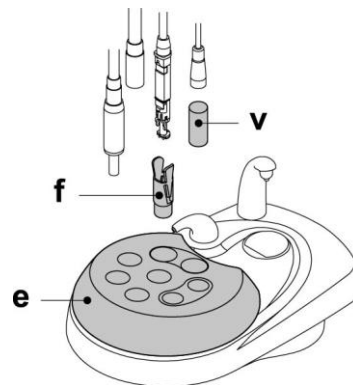
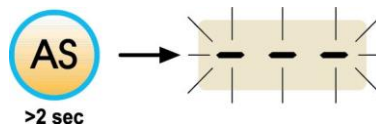
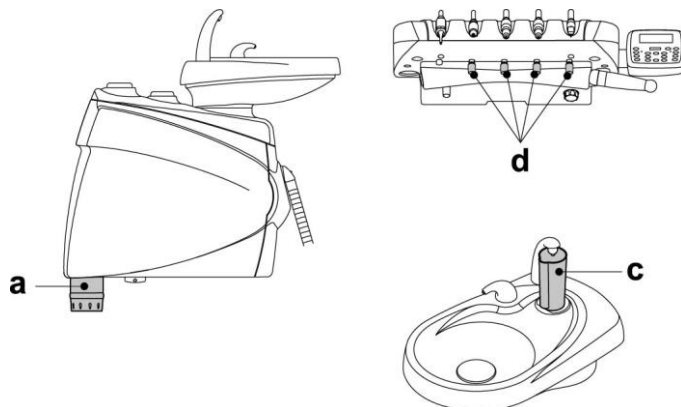
ATTENZIONE:
Per lo strumento siringa occorre utilizzare l'apposito adattatore (f) e deve avere il sistema di riscaldamento spento.
Il cordone del detartaratore deve essere inserito utilizzando l'apposito adattatore (v).
Il cordone del micromotore deve essere inserito completo di corpo motore.
Il cordone della turbina deve essere inserito senza manipolo.
La siringa posta sulla tavoletta assistente non è disinfettabile mediante il ciclo AUTOSTERIL -ST.

C) Esecuzione del ciclo di disinfezione:

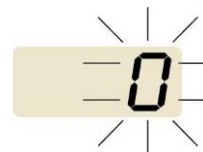
- Premere brevemente il pulsante "AS" per attivare il ciclo di disinfezione.

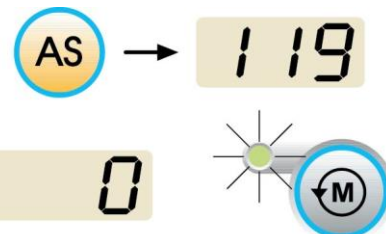
NOTA:
un segnale acustico (1 BEEP) confermerà l'inizio del ciclo.

- Il sistema ora provvede a sostituire l'acqua presente nelle condotte.

NOTA:
sul display consolle viene visualizzato il tempo rimanente
al termine dell'operazione (durata 30 secondi).

- Al termine della fase di riempimento delle condotte idriche viene emesso un segnale acustico (1 BEEP) e sul display consolle viene visualizzato con cifre lampeggianti il tempo rimanente al termine della fase di contatto del disinfettante.

D) Tempo di contatto del disinfettante:

- Tempo di contatto predefinito e non modificabile: 600 secondi.
- Al termine della fase di contatto del disinfettante viene emesso per 1 minuto un segnale acustico intermittente (1 BEEP ogni secondo).
  Il display consolle mostra che il tempo è arrivato a zero e continua a lampeggiare.

E) Fase di risciacquo delle condotte:

- Sostituire il serbatoio (**a**) contenente il liguido disinfettante con il serbatoio originale contenente acqua distillata ed attivare il sistema S.S.S. -ST (vedere paragrafo 7.2.).
- Avviare la fase di risciacquo delle condotte premendo il pulsante "AS" posto sulla tavoletta assistente.

NOTA:
un segnale acustico (1 BEEP) confermerà l'inizio della fase di risciacquo.

- Il sistema ora provvede a sostituire il liquido disinfettante presente nelle condotte con acqua distillata.

NOTA:
sul display consolle viene visualizzato il tempo rimanente
al termine dell'operazione (durata 120 secondi).

- Al termine della fase di risciacquo viene emesso un segnale acustico (1 BEEP), la consolle mostra che il tempo è scaduto (cifra 0) e lampeggia il led del pulsante "INVERSIONE".
- A questo punto è sufficiente riporre gli strumenti estratti per tornare alla condizione di lavoro.

ATTENZIONE:
- **Alla fine delle fasi di disinfezione, assicurarsi di chiudere il serbatoio contenente il PEROXY Ag+ (esposto all'aria, la sua efficacia decade).**
- **Si consiglia di eseguire almeno un ciclo di disinfezione al giorno, preferibilmente al termine della giornata lavorativa.**

Interruzione del ciclo di disinfezione.
Durante la fase di impostazione, è possibile in ogni momento uscire dal ciclo di disinfezione premendo il pulsante "AS" per almeno 2 secondi.

NOTA:
il ciclo, una volta attivato, NON è più possibile interromperlo.

Conservazione del PEROXY Ag+.
Per una corretta conservazione del PEROXY Ag+ attenersi alle istruzioni del fabbricante riportate sulla confezione.
È importante tenere la confezione ben chiusa e riporla in un luogo fresco (temperatura non superiore a 25°C).

ATTENZIONE:
Mai lasciare il PEROXY Ag+ o l'acqua ossigenata per più di un mese all'interno del serbatoio con fascia arancione.
In caso di lunghe assenze dallo studio (ferie) è necessario, prima della partenza, svuotare completamente il serbatoio con fascia arancione.

7.4. CICLO AUTOMATICO DI LAVAGGIO STRUMENTI

Descrizione del sistema.
Il ciclo automatico TIME FLUSHING permette di eseguire un ciclo automatico di lavaggio per rinnovare l'acqua presente nelle condotte idriche degli strumenti posti sulla tavoletta medico e sulla tavoletta assistente.
Il lavaggio può avvenire con acqua di rete, o con acqua distillata (se presente il sistema S.S.S. -ST o il sistema S.S.S.)
Il tempo di durata del ciclo è di 2 minuti circa.

ATTENZIONE:
Si consiglia di eseguire un ciclo di lavaggio prima di iniziare la giornata di lavoro e nell'intervallo tra un paziente e l'altro.

Impostazione del ciclo di lavaggio.
- Se si desidera di eseguire il ciclo di lavaggio con acqua distillata, inserire il sistema S.S.S. (vedere paragrafo 7.2. o 7.2.1. a seconda del modello PUMA ELI R disponibile).

NOTA:
*si consiglia di eseguire il ciclo di lavaggio con il serbatoio (**a**) completamente pieno.*

- Premere il pulsante "AS" posto sulla tavoletta assistente per entrare nella modalità TIME FLUSHING.

NOTA:
la comparsa sul display consolle di 3 trattini lampeggianti confermerà l'attivazione della modalità TIME FLUSHING.

- Verificare che i rubinetti degli spray (**d**), posti nella parte inferiore della tavoletta, siano aperti (in caso contrario, non esce acqua o ne esce troppo poca).
- Posizionare sopra la bacinella l'apposito contenitore (**e**) degli strumenti da disinfettare.
- Inserire nel contenitore i cordoni degli strumenti da disinfettare.

ATTENZIONE:
Per lo strumento siringa occorre utilizzare l'apposito adattatore (f)e deve avere il sistema di riscaldamento spento.
Il cordone del detartaratore deve essere inserito utilizzando l'apposito adattatore (v).
Il cordone del micromotore deve essere inserito completo di corpo motore. Il cordone della turbina deve essere inserito senza manipolo.

NOTA:
la siringa è sempre attiva quindi appena inserita nel contenitore degli strumenti inizierà subito ad erogare acqua.

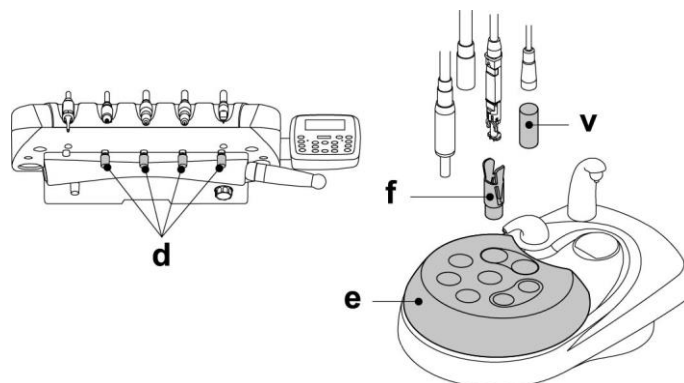
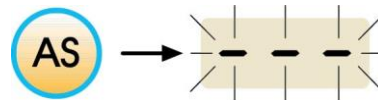
Esecuzione del ciclo di lavaggio.
- Avviare il ciclo di lavaggio premendo una seconda volta il pulsante "AS" posto sulla tavoletta assistente.

NOTA:
sul display consolle viene visualizzato il tempo rimanente al termine del ciclo di lavaggio (durata 120 secondi).

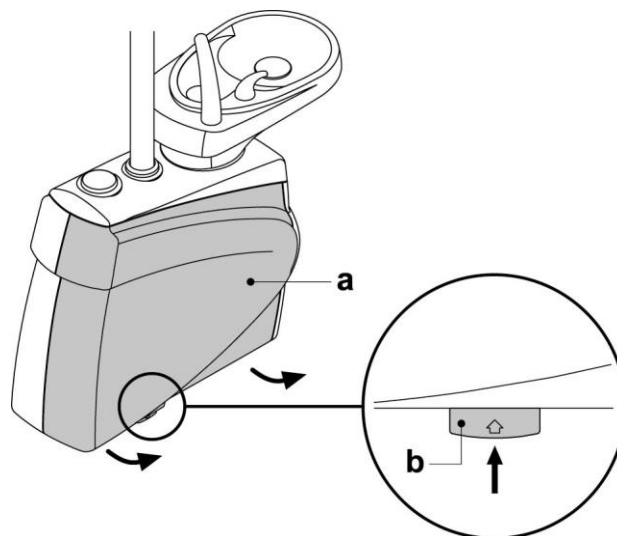
- Al termine del ciclo di lavaggio (sul display compare il valore 0) i led dei pulsanti FIBRE OTTICHE ed INVERSIONE iniziano a lampeggiare.
- A questo punto è sufficiente riporre gli strumenti estratti per tornare alla condizione di lavoro.

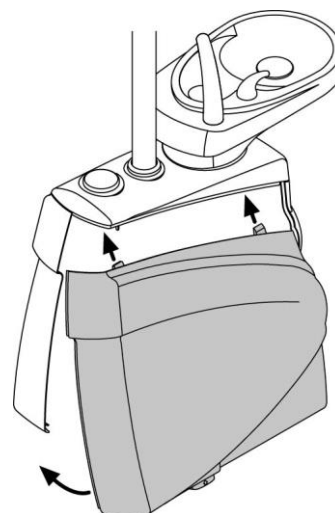
Interruzione del ciclo di lavaggio.
Una volta avviato, NON è possibile interrompere il ciclo di lavaggio.

Segnalazioni di errore.
Segnalazione: 2 BEEP quando si tenta di avviare il ciclo di lavaggio.
Causa: nessuno strumento estratto o strumenti estratti non dotati di condotte idriche.
Rimedio: verificare gli strumenti estratti e poi avviare il ciclo di lavaggi

NOTA:
se la segnalazione di errore si presenta nuovamente chiamare l'Assistenza Tecnica.

7.5. APERTURA/CHIUSURA CARTER LATERALE IDRICO

Apertura carter.

- aprire il carter laterale idrico (**a**) dopo aver sganciato la leva di blocco (**b**) premendola verso l'alto.

Chiusura carter.

- montare il carter, avendo cura di inserire i due innesti di aggancio negli appositi incastri dell'idrico,
- infine accostare al telaio idrico la parte inferiore del carter per far scattare nuovamente la leva di bloccaggio.

8. ACCESSORI

8.1. LAMPADA OPERATORIA

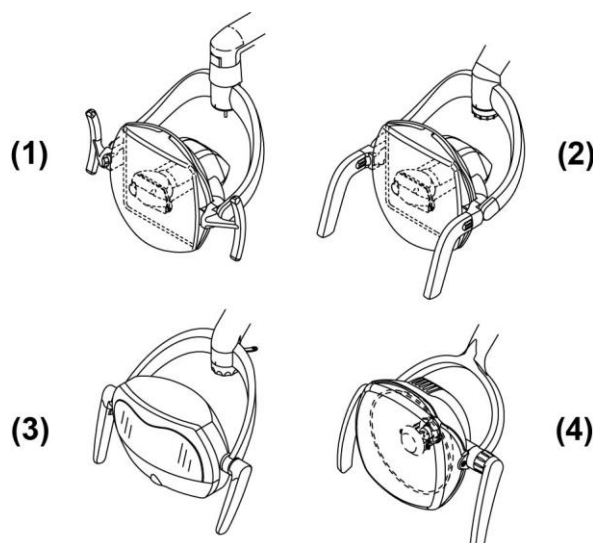
La lampada operatoria può essere di 4 modelli:

(1) Lampada con sorgente luminosa alogena modello VENUS.
Le istruzioni di utilizzo e manutenzione della lampada alogena modello VENUS sono disponibili in formato PDF scaricabile dall'area download del sito internet www.castellini.com.

(2) Lampada con sorgente luminosa alogena modello VENUS PLUS.
Le istruzioni di utilizzo e manutenzione della lampada alogena modello VENUS PLUS sono disponibili in formato PDF scaricabile dall'area download del sito internet www.castellini.com.

(3) Lampada con sorgente luminosa a LED modello VENUS PLUS -L.
Per le istruzioni di utilizzo e manutenzione vedere paragrafo 8.1.1.

(4) Lampada con sorgente luminosa alogena modello VENUS e.
Per le istruzioni di utilizzo e manutenzione vedere paragrafo 8.1.2.

NOTA:
durante le movimentazioni automatiche della poltrona la lampada si spegne automaticamente per evitare l'abbagliamento del paziente.

8.1.1. LAMPADA OPERATORIA MODELLO VENUS PLUS -L

Caratteristiche tecniche.

- Funzionamento: continuo.
- Tensione di alimentazione: 18 V~ 50/60 Hz.
- Potenza assorbita: 15 VA.
- Dimensioni spot luminoso: 65 mm X 165 mm.
- Lux: 50.000 (max).
- Temperatura di colore: 5.000 °K (+/- 5%).
- Temperatura massima su superfici accessibili (in uso normale): <50°C.
- Protezione contro i pericoli elettrici: apparecchio di classe II tipo B.
- Sorgente luminosa: 2 LED multichip.
- Classificazione dell'apparecchiatura secondo le norme EN62471:2008 e IEC 62471:2006 per la SICUREZZA FOTOBIOLOGICA: Gruppo di Rischio 1.

Avvertenze di sicurezza.

ATTENZIONE:

- **L'installazione dell'apparecchiatura deve essere eseguita solo da personale autorizzato.**
- **L'apparecchiatura dovrà essere utilizzata esclusivamente da personale autorizzato (medico e paramedico) adeguatamente addestrato.**
- **Non applicare alcun peso in nessun punto dell'apparecchiatura, agire su di essa con la sola forza necessaria alla sua movimentazione.**
- **L'apparecchiatura dovrà essere sempre presidiata quando accesa, in particolare non dovrà mai essere lasciata incustodita in presenza di minori / incapaci o in genere di personale non autorizzato all'utilizzo.**
- **Non effettuare alcun intervento di manutenzione sull'apparecchiatura quando l'alimentazione è inserita; disinserire quindi l'alimentazione prima di intervenire.**
- **L'apparecchio non è adatto ad un uso in presenza di una miscela di gas anestetico infiammabile con ossigeno o protossido d'azoto.**
- **Le operazioni di pulizia devono essere eseguite con la lampada spenta ed a temperatura ambiente. Non vaporizzare direttamente il getto di liquido detergente su parti del gruppo ottico.**
- **L'apparecchiatura non è protetta contro la penetrazione di liquidi (IPX0).**
- **Non applicare protezioni anche trasparenti al gruppo ottico che possono creare ostruzione alle prese dell'aria di raffreddamento.**

Descrizione.

a Sorgente luminosa costituita da 2 LED multichip.
c Maniglie staccabili ed autoclavabili.
d Interruttore per l'accensione.
e Manopola per la regolazione dell'intensità luminosa.
f Braccio autobilanciato.
k Sensore NO TOUCH per l'accensione e la regolazione dell'intensità luminosa (optional).

Accensione e spegnimento.

- Per accendere la lampada azionare l'interruttore (**d**) verso l'alto.
- Per spegnere la lampada azionare nuovamente l'interruttore (**d**) verso l'alto.

NOTA ***per lampade con sensore NO TOUCH:***
è possibile accendere e spegnere la lampada anche eseguendo un rapido passaggio della mano nel campo di sensibilità (5 cm) del sensore (***k*** *).*
Se al passaggio della mano la funzione di accensione/spegnimento non si attiva, si consiglia di ripetere l'operazione eseguendo il passaggio più lentamente.

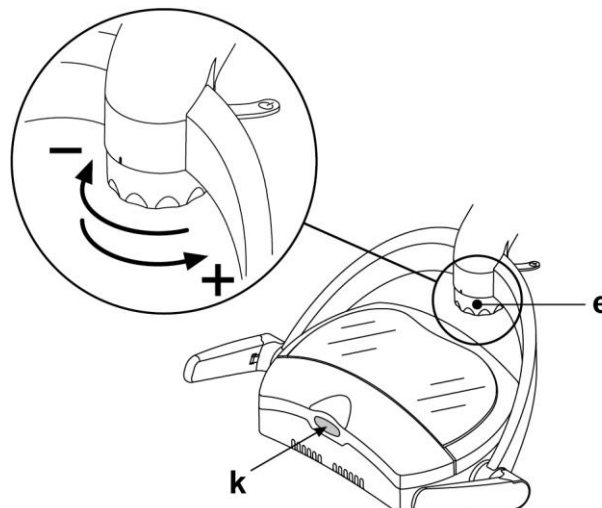
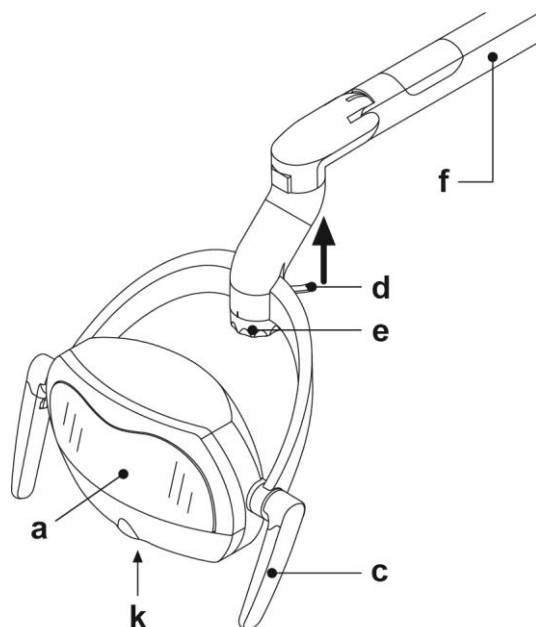
Regolazione dell'intensità luminosa.

Ruotare la manopola (**e**):

- Senso orario: aumenta luminosità.
- Senso antiorario: diminuisce luminosità.

NOTA:
la regolazione dell'intensità luminosa anche lasciando ferma la mano nel campo di sensibilità (5 cm) del sensore (***k*** *).*
Alla partenza della funzione di regolazione la lampada emette una segnalazione acustica:

- 1 breve BEEP: incremento della luminosità.
- 2 brevi BEEP: decremento della luminosità.

Al raggiungimento del massimo o del minimo la lampada emette 2 BEEP lunghi e si arresta la funzione di regolazione.
Se la lampada è impostata al massimo, la funzione di regolazione decrementa la luminosità e il decremento si arresta quando si raggiunge il minimo o quando si toglie la mano dal sensore.

Se la lampada non è impostata al massimo (qualsiasi valore intermedio), la funzione di regolazione incrementa sempre la luminosità e l'incremento si arresta quando si raggiunge il massimo o quando si toglie la mano dal sensore.

Smontaggio delle maniglie.
Estrarre la maniglia dopo aver premuto il pulsante di sblocco (**o**).

NOTA:
per facilitare questa operazione si consiglia di tenere fermo il gruppo ottico con l'altra mano.

Pulizia e disinfezione.

ATTENZIONE:
Eseguire queste operazioni a lampada spenta e dopo averla lasciata raffreddare.

Per la pulizia e la disinfezione utilizzare carta monouso morbida (evitare di utilizzare carta riciclata), non abrasiva, oppure garza sterile.

- Bracci lampada e carter gruppo ottico: pulire le parti esterne dell'apparecchiatura utilizzando STER 1 PLUS (CEFLA S.C.) o un prodotto analogo.
- Schermo trasparente: pulire utilizzando un panno morbido per vetri imbevuto di una soluzione di acqua e sapone neutro.

ATTENZIONE:
Assolutamente non utilizzare prodotti contenenti alcool.

- Maniglie removibili: le maniglie sono sterilizzabili in autoclave a vapore d'acqua a 135°C (2 bar). Tempo minimo 15 min.

ATTENZIONE:

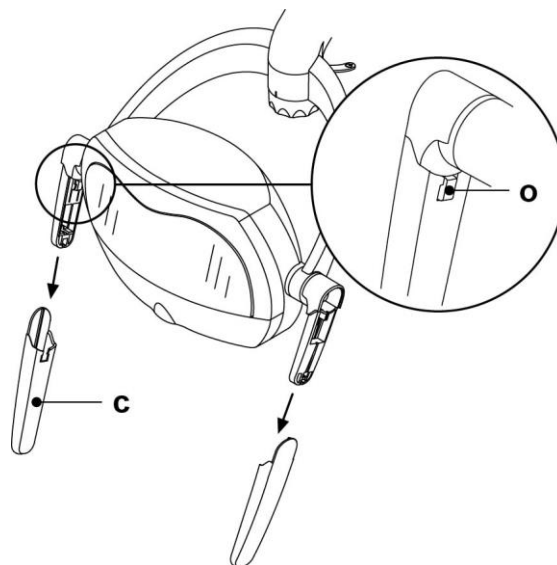
- **Per tutte le parti della lampada è tassativamente proibito l'impiego di sostanze abrasive e detergenti a base di trielina, benzina, acquaragia o solventi in genere.**
- **Non vaporizzare il prodotto scelto direttamente sul gruppo ottico.**
- **Ciò che viene utilizzato per la pulizia e la disinfezione deve essere gettato via al termine dell'operazione.**

Manutenzione.
La lampada operatoria VENUS PLUS -L non necessita di particolari operazioni di manutenzione.

ATTENZIONE:
Non vi sono parti riparabili sul campo. Qualora si presentasse un difetto di funzionamento si prega di chiamare l'Assistenza Tecnica.

Risoluzione dei problemi.

- ***La sorgente luminosa non si accende agendo sull'apposito interruttore o sul sensore NO TOUCH (se presente).***
  Verificare che l'alimentazione sia correttamente inserita poi chiamare l'Assistenza Tecnica.
- ***L'intensità luminosa non varia agendo sull'apposita manopola o sul sensore NO TOUCH (se presente)***.
  Chiamare l'Assistenza Tecnica.
- ***L'intensità luminosa si è notevolmente ridotta.***
  - Verificare la regolazione dell'intensità luminosa agendo sull'apposita manopola.
  - Pulire lo schermo frontale utilizzando un panno morbido.

  Nel caso l'intensità luminosa non ritornasse ai valori iniziali, chiamare l'Assistenza Tecnica.

8.1.2. LAMPADA OPERATORIA MODELLO VENUS e

Caratteristiche tecniche.
- Funzionamento: continuo.
- Tensione di alimentazione: 12 V~ 50/60 Hz.
- Potenza assorbita: 55 W.
- Dimensioni spot luminoso: 70 mm X 140 mm.
- Lux: 24.000 (max).
- Temperatura di colore: 4.100 °K (+/- 5%).
- Temperatura massima su superfici accessibili (in uso normale): < 85°C.
- Protezione contro i pericoli elettrici: apparecchio di classe II tipo B.
- Sorgente luminosa: lampadina alogena 12 V 55 W G6,35.
- Peso totale: 7,3 kg

Avvertenze di sicurezza.

ATTENZIONE:
- **L'installazione dell'apparecchiatura deve essere eseguita solo da personale autorizzato.**
- **L'apparecchiatura dovrà essere utilizzata esclusivamente da personale autorizzato (medico e paramedico) adeguatamente addestrato.**
- **Non applicare alcun peso in nessun punto dell'apparecchiatura, agire su di essa con la sola forza necessaria alla sua movimentazione.**
- **L'apparecchiatura dovrà essere sempre presidiata quando accesa, in particolare non dovrà mai essere lasciata incustodita in presenza di minori / incapaci o in genere di personale non autorizzato all'utilizzo.**
- **Non effettuare alcun intervento di manutenzione sull'apparecchiatura quando l'alimentazione è inserita; disinserire quindi l'alimentazione prima di intervenire.**
- **L'apparecchio non è adatto ad un uso in presenza di una miscela di gas anestetico infiammabile con ossigeno o protossido d'azoto.**
- **Le operazioni di pulizia devono essere eseguite con la lampada spenta ed a temperatura ambiente. Non vaporizzare direttamente il getto di liquido detergente su parti del gruppo ottico.**
- **L'apparecchiatura non è protetta contro la penetrazione di liquidi (IPX0).**
- **Non applicare protezioni anche trasparenti al gruppo ottico che possono creare ostruzione alle prese dell'aria di raffreddamento.**

Descrizione.

a Gruppo ottico.
b Schermo trasparente.
c Maniglie removibili.
d Manopola per l'accensione/spegnimento e la regolazione dell'intensità luminosa.
f Braccio autobilanciato.

Accensione e spegnimento.
- Per accendere la lampada ruotare la manopola (**d**) in senso orario.
- Per spegnere la lampada ruotare completamente la manopola (**d**) in senso antiorario.

Regolazione dell'intensità luminosa.

Ruotare la manopola (**d**):
- Senso antiorario: aumenta luminosità.
- Senso orario: diminuisce luminosità.

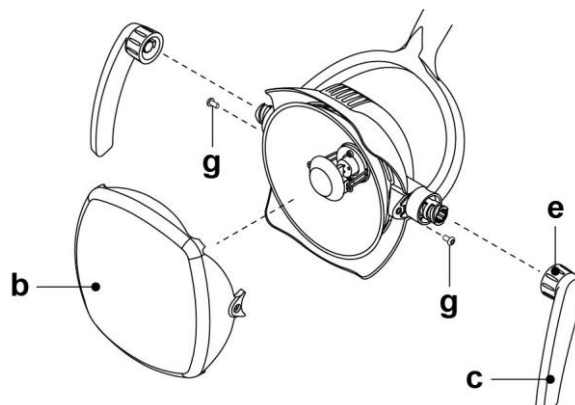
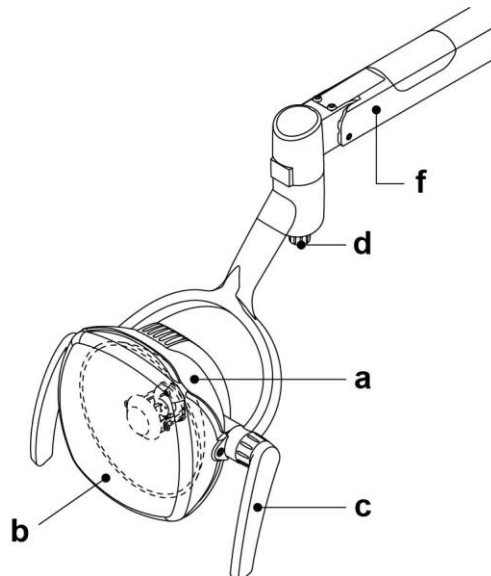
Smontaggio delle maniglie.

ATTENZIONE:
Eseguire questa operazione a lampada spenta.

Estrarre la maniglia (**c**) dopo aver ruotato la ghiera (**e**) in senso antiorario.

Rimozione dello schermo trasparente.

ATTENZIONE:
Eseguire questa operazione a lampada spenta e solo dopo che si è raffreddata.

Per smontare lo schermo trasparente (**b**) procedere come segue:
- rimuovere le maniglie (**c**);
- vreggere il gruppo ottico;
- svitare le due viti (**g**);
- estrarre lo schermo trasparente tirandolo delicatamente verso l'esterno;
- per rimontare il tutto, eseguire la procedura sopra descritta in senso inverso.

Pulizia e disinfezione.

ATTENZIONE:
Eseguire queste operazioni a lampada spenta e dopo averla lasciata raffreddare.

Per la pulizia e la disinfezione utilizzare carta monouso morbida (evitare di utilizzare carta riciclata), non abrasiva, oppure garza sterile.

- Bracci lampada e carter gruppo ottico: pulire le parti esterne dell'apparecchiatura utilizzando STER 1 PLUS (CEFLA S.C.) o un prodotto analogo.
- Schermo trasparente: pulire utilizzando un panno morbido per vetri imbevuto di una soluzione di acqua e sapone neutro.

ATTENZIONE:
Assolutamente non utilizzare prodotti contenenti alcool.

- Maniglie removibili: le maniglie sono sterilizzabili a freddo.
- **Per tutte le parti della lampada è tassativamente proibito l'impiego di sostanze abrasive e detergenti a base di trielina, benzina, acquaragia o solventi in genere.**
- **Non vaporizzare il prodotto scelto direttamente sul gruppo ottico.**
- **Ciò che viene utilizzato per la pulizia e la disinfezione deve essere gettato via al termine dell'operazione.**

Sostituzione della lampadina.

ATTENZIONE:
Eseguire questa operazione dopo aver tolto l'alimentazione elettrica al dispositivo a cui la lampada è collegata e solo dopo che si è raffreddata.

Per sostituire la lampadina procedere come segue:

- rimuovere le maniglie;
- rimuovere lo schermo trasparente;
- rimuovere la protezione (**h**) della lampadina;
- estrarre la lampadina (**m**) tirandola delicatamente verso l'esterno;
- inserire la nuova lampadina assicurandosi che i contatti siano completamente inseriti nella sede e che la lampadina sia in posizione verticale rispetto allo specchio.

NOTA:
Maneggiarla usare l'apposita protezione.
Qualora sia stata toccata inavvertitamente, per eliminare le impronte delle dita utilizzare un batuffolo di cotone imbevuto di alcool.

ATTENZIONE:
La lampadina deve essere del tipo specificato nelle caratteristiche tecniche (REF V97710003).

- rimontare il tutto eseguendo in senso inverso la procedura sopra descritta.

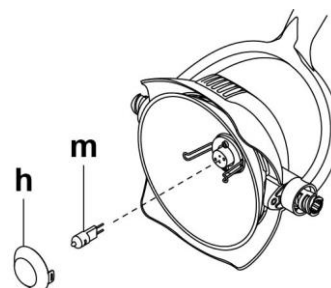
Manutenzione.
La lampada operatoria VENUS E non necessita di particolari operazioni di manutenzione.

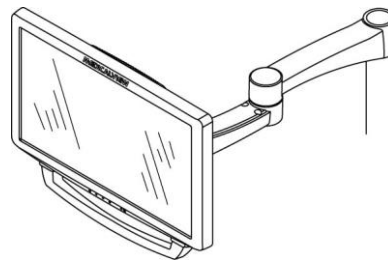
ATTENZIONE:
Non vi sono parti riparabili sul campo. Qualora si presentasse un difetto di funzionamento si prega di chiamare l'Assistenza Tecnica.

Risoluzione dei problemi.

- **La lampadina non si accende.**
  - Verificare che l'alimentazione sia inserita.
  - Verificare che la lampadina non sia interrotta.

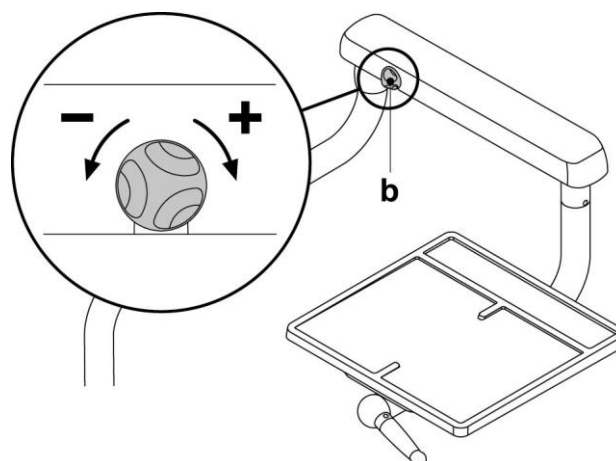
  Se nessuna di queste cause si fosse verificata, chiamare l'Assistenza Tecnica.
- **L'intensità luminosa si è notevolmente ridotta.**
  - Pulire la parabola o lo schermo frontale utilizzando un panno morbido imbevuto di un detergente per la pulizia dei vetri.

  Nel caso l'intensità luminosa non ritornasse ai valori iniziali, chiamare l'Assistenza Tecnica.
- **L'intensità luminosa non varia agendo sull'apposita manopola.**
  Chiamare l'Assistenza Tecnica.

8.2. MONITOR A PALO LAMPADA

Le istruzioni di utilizzo e manutenzione del monitor sono allegate all'apparecchiatura.

8.3. TAVOLETTA PORTATRAY AUSILIARIA

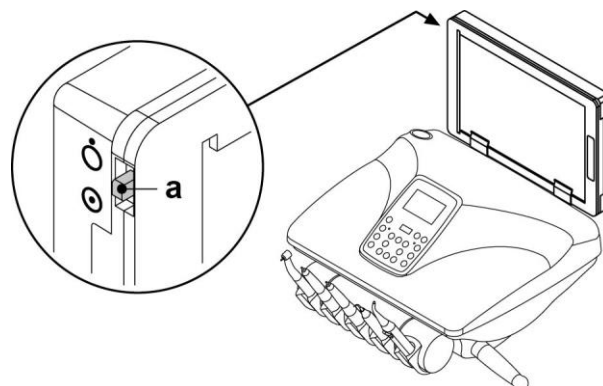
Applicato solo su modelli PUMA ELI R CART e PUMA ELI R ORTHO.
Il vassoio portatray può contenere due tray formato standard.
Agire sul pomello (**b**) per regolare il movimento verticale in funzione del carico:

- ruotare in senso orario per aumentare la resistenza (carichi pesanti).
- ruotare in senso antiorario per diminuire la resistenza (carichi leggeri).

ATTENZIONE:
Carico massimo ammesso sul vassoio: 3,5 Kg (senza negatoscopio) o 2,5 Kg (con negatoscopio).

8.4. NEGATOSCOPIO PER PANORAMICHE

Su tutte le tavolette medico versione INTERNATIONAL può essere applicato un negatoscopio per radiografie panoramiche.
Le dimensioni dello schermo sono le seguenti: H=210mm, L=300mm.
Per accendere il negatoscopio è sufficiente agire sull'apposito interruttore (**a**):

 Negatoscopio acceso.

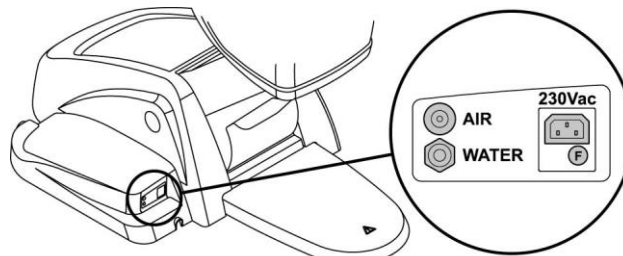
 Negatoscopio spento.

8.5. ATTACCHI RAPIDI ARIA/ACQUA/230V

Gli attacchi rapidi aria/acqua/230V sono posti lateralmente sulla cassetta allacciamenti.

ATTENZIONE:
Spegnere l'apparecchiatura prima di collegare o scollegare le prese aria/acqua.

Dati tecnici.

- Presa di corrente: 230Vac 2A in accordo con la norma IEC/EN 60320-2-2/F (solo su complessi odontoiatrici con alimentazione a 230Vac).
- Pressione attacco rapido aria: 6 Bar.
- Pressione attacco rapido acqua:
  - con acqua di rete, 2,5 Bar
  - con sistema S.S.S., 3 Bar
- Portata attacco rapido acqua:
  - con acqua di rete, 1800 ml/min
  - con sistema S.S.S., 950 ml/min

NOTA:
con sistema S.S.S. per utilizzare l'attacco rapido con acqua di rete occorre disabilitare il serbatoio dell'acqua distillata (vedere paragrafo 7.2. o 7.2.1.).

9. MANUTENZIONE

Manutenzione preventiva

Cefla sc - Cefla Dental Group, in qualità di costruttore di complessi odontoiatrici, in accordo alle normative del settore IEC 60601-1 3.a Ed. - 2007, IEC 62353 ed alla Direttiva MDD 93/42, e successive modifiche intervenute, sui dispositivi medici, prescrive che le verifiche per la manutenzione preventiva, specificate nel Manuale di Servizio Tecnico e nel Libretto Garanzia e Manutenzione allegato al complesso odontoiatrico, vengano effettuate da personale tecnico autorizzato, almeno una volta ogni 12 mesi.

ATTENZIONE:
Eventuali riparazioni, modifiche o manomissioni, durante il periodo di garanzia, effettuate da personale non autorizzato da Cefla sc – Cefla Dental Group, determinano il decadimento della garanzia stessa.

Verifiche di sicurezza.

In conformità alla norma IEC 62353, le verifiche di sicurezza, specificate nel Manuale di Servizio Tecnico e nel Libretto Garanzia e Manutenzione allegato al complesso odontoiatrico, dovranno essere effettuate con la periodicità dettata dalla normativa locale vigente; in assenza di indicazioni specifiche, Cefla sc - Cefla Dental Group, in qualità di costruttore di complessi odontoiatrici, suggerisce una verifica almeno ogni 24 mesi all'installazione e dopo ogni intervento di riparazione/aggiornamento a carico delle parti elettriche a cui è applicata la tensione di rete.

ATTENZIONE:
La mancata osservazione di queste prescrizioni, può far decadere la responsabilità del costruttore su eventuali danni o malfunzionamenti delle apparecchiature.

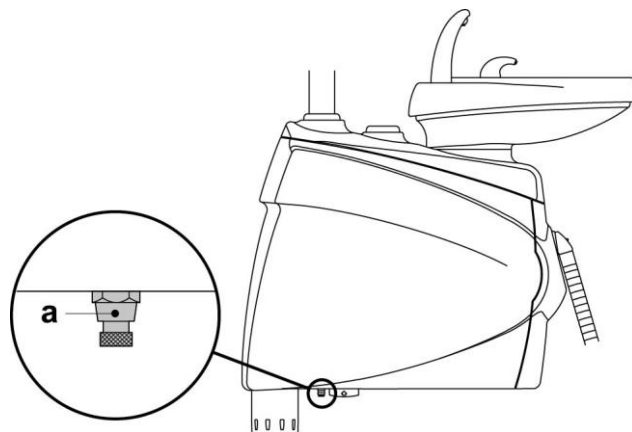
9.1. MANUTENZIONE DEGLI STRUMENTI

Le istruzioni di manutenzione degli strumenti sono allegate ad ogni strumento.

ATTENZIONE:
Si consiglia di eseguire le operazioni di manutenzione degli strumenti con apparecchiatura spenta.

9.2. SCARICO DELLA CONDENSA

Questa operazione va effettuata giornalmente, prima di iniziare il lavoro.
Operare come segue:

- mettere un recipiente sotto al rubinetto (**a**) posto sotto la parte idrico,
- svitare il pomello del rubinetto,
- una volta svuotato il serbatoio, chiudere il rubinetto serrando a fondo.

9.3. PULIZIA FILTRO ASPIRAZIONE CHIRURGICA

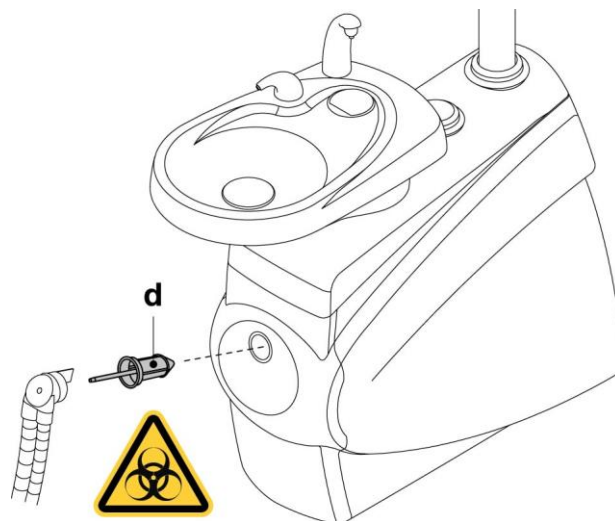
Questa operazione va effettuata quotidianamente, al termine della giornata lavorativa.

ATTENZIONE:
Procedere alle operazioni di pulizia dei filtri aspirazione indossando i guanti per prevenire eventuali contatti con materiale infetto.

Operare come segue:

- Uno alla volta, estrarre il filtro (**d**).
- Pulire/sostituire il filtro (codice 97461845).
- Rimontare il filtro.

ATTENZIONE:
Prima di eseguire quest'ultima operazione eliminare eventuali residui di amalgama dall'imbocco della sede del filtro.

NOTA:
onde evitare possibili gocciolamenti di liquidi e secreti dal filtro che viene estratto, è buona norma, eseguire le suddette operazioni con la cannula in funzione.

9.4. ASPIRAZIONE CHIRURGICA

L'aspirazione chirurgica deve essere igienizzata utilizzando un prodotto idoneo a tal uso.

ATTENZIONE:
Per la pulizia dell'impianto di aspirazione si raccomanda l'uso di STER 3 PLUS (CEFLA S.C.) diluito in soluzione al 6% (equivalente a 60 ml di prodotto in 1 litro di acqua).

Al termine di ogni intervento di chirurgia.

- Aspirare con ognuna delle cannule utilizzate circa mezzo litro di soluzione preparata con il disinfettante scelto.
- Sterilizzare i terminali porta-cannula in autoclave a vapore d'acqua a 135°C (2 bar) rispettando le istruzioni dell'apparecchiatura.

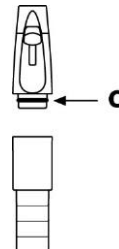
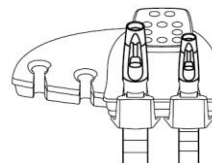
Alla fine di ogni giornata lavorativa.

- Aspirare con ciascuna cannula 1 litro di acqua alternando acqua e aria (tenendo la cannula alternativamente immersa in acqua e fuori dall'acqua).
- Terminato il risciacquo con acqua, aspirare con ognuna delle cannule utilizzate circa mezzo litro di soluzione preparata con il disinfettante scelto.

ATTENZIONE:
L'uso di qualsiasi prodotto disinfettante deve essere fatto nel rispetto delle disposizioni date dal fabbricante.

NOTA:
al termine delle operazioni di disinfezione è buona norma aspirare solo aria per fare asciugare tutto l'impianto di aspirazione (5 minuti).

Una volta alla settimana.
Estrarre il corpo della cannula dal suo attacco cordone e lubrificare la guarnizioni O-Ring (**o**) utilizzando S1-Protettivo per O-Ring (CEFLA S.C.).

Una volta all'anno.
Sostituire i tubi di aspirazione e i terminali porta-cannula.

9.5. SEPARATORE CHIRURGICO CATTANI

All'inizio di ogni giornata lavorativa.
Inserire all’interno del filtro (**d**) una pastiglia (**v**) di VF CONTROL PLUS (CEFLA S.C.)

ATTENZIONE:
Questa operazione deve essere tassativamente eseguita con i guanti indossati per prevenire eventuali contatti con materiale infetto.

Al termine di ogni intervento di chirurgia.
- Aspirare con ognuna delle cannule utilizzate circa mezzo litro di soluzione preparata con il disinfettante scelto.
- Sterilizzare i terminali porta-cannula in autoclave a vapore d' acqua fino a 135° C (2 bar) rispettando le istruzioni dell'apparecchiatura.

Alla fine di ogni giornata lavorativa.
- Aspirare con ciascuna cannula 1 litro di acqua alternando acqua e aria (tenendo la cannula alternativamente immersa in acqua e fuori dall’acqua).
- Terminato il risciacquo con acqua, aspirare con ognuna delle cannule utilizzate circa mezzo litro di soluzione preparata con il disinfettante scelto.

NOTA:
al termine delle operazioni di disinfezione è buona norma aspirare solo aria per fare asciugare tutto l’impianto di aspirazione (5 minuti).

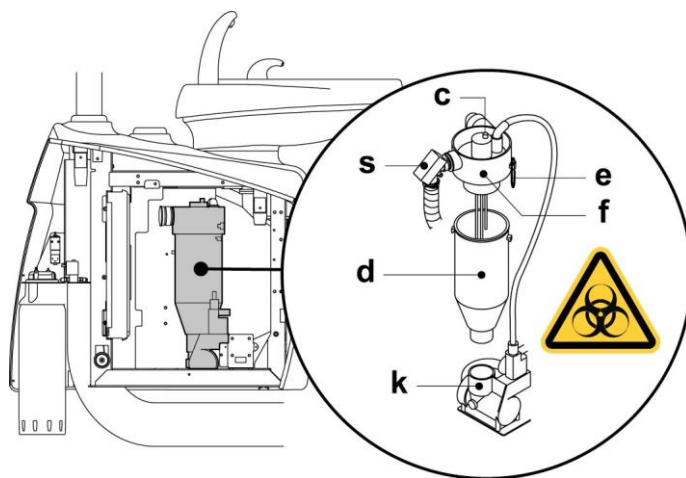
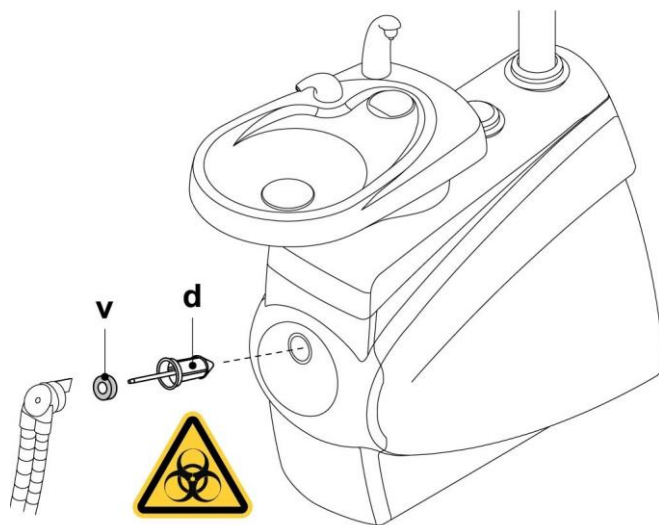
Ogni 15 giorni.
- Pulire il vaso del separatore e le sonde utilizzando una spugna non abrasiva e del detergente neutro.
- Pulire la valvola di drenaggio del vaso del separatore utilizzando l'apposito scovolino.

Una volta all'anno.
- Da parte del tecnico: controllo dei sifoni e degli scarichi, controllo di tutti i tubi interni, delle plastiche e delle gomme soggette ad inveccchiamento.

Prima di assentarsi dall'ambulatorio per alcuni giorni.
- Mettere in moto l'aspiratore, farlo funzionare per 20-30 minuti senza aspirare liquidi. Il gruppo aspirante si asciugherà completamente. Si eviterà così quelle formazioni di sali causata dall'umidità e dalle sostanze basiche, Sali che talvolta possono far grippare la ventola e bloccare di conseguenza il motore.

Come smontare il vaso del separatore.

ATTENZIONE:
La seguente operazione deve essere tassativamente eseguita indossando occhiali e guanti per prevenire eventuali contatti con materiale infetto.

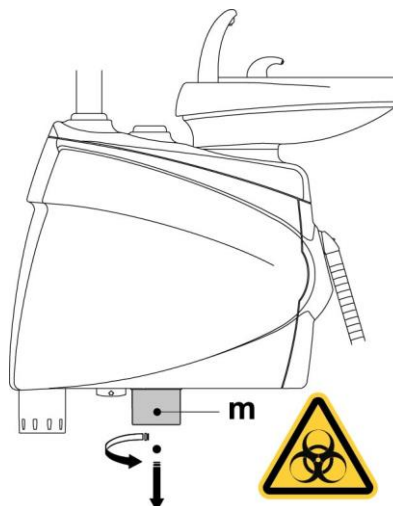
- Portare la poltrona alla massima altezza.
- Aprire il carter laterale idrico (vedere paragrafo 7.5.).
- Svuotare completamente il vaso del separatore schiacciando l'apposito pulsante temporizzato (**c**) posto sul coperchio.
- Se presente, sfilare la valvola (**s**) per impianti centralizzati.
- Ruotare e sollevare il vaso (**d**) fino al suo distacco dalla pompa di drenaggio (**k**).
- Sganciare il vaso (**d**) dal coperchio (**f**) sollevando i due elastici(**e**) laterali.
- Dopo aver effettuato le operazioni di pulizia rimontare il vaso (**d**) lubrificando preventivamente le guarnizioni O-Ring con **S1-Protettivo per O-Ring** (CEFLA S.C.).
- Infine richiudere il carter laterale idrico.

9.6. SEPARATORE CHIRURGICO CATTANI A GRAVITÀ

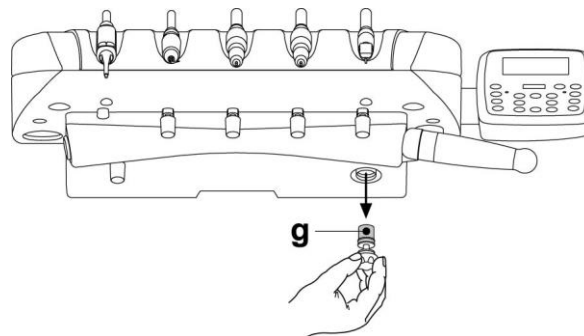
Svuotamento del vaso separatore.

- Sollevare completamente la poltrona in modo da svuotare il più possibile il vaso dai liquidi di scarico.

ATTENZIONE:
Questa operazione deve essere tassativamente eseguita indossando occhiali e guanti per prevenire eventuali contatti con materiale infetto.

- Togliere il vaso (**m**) svitandolo in senso anti-orario.
- Facendo riferimento alle apposite istruzioni CATTANI allegate all' apparecchio, svuotare il vaso nell'apposito contenitore a perdere (codice articolo 97290027).

ATTENZIONE:
Per lo smaltimento dei contenitori a perdere pieni di amalgama attenersi alle Normative locali e nazionali.

9.7. PULIZIA FILTRO ARIA DI RITORNO TURBINA

Controllare mensilmente il filtro (**g**) del contenitore di raccolta dell'olio presente nell'aria di ritorno della turbina.
In caso di necessità sostituire l'elemento filtrante (codice di ordinazione 97290014).

9.8. SEPARATORE DI AMALGAMA METASYS

Le istruzioni di manutenzione del separatore di amalgama METASYS sono allegate all'apparecchio se lo stesso è equipaggiato con tale tipo di separatore.
Il dispositivo di controllo del separatore e situato all'interno dell'idrico.

ATTENZIONE:
Procedere alle operazioni di pulizia del separatore indossando occhiali e guanti per prevenire eventuali contatti con materiale infetto.

ATTENZIONE:
Per lo smaltimento dei contenitori a perdere pieni di amalgama attenersi alle Normative locali e nazionali.

9.9. SEPARATORE DI AMALGAMA DÜRR

Le istruzioni di manutenzione del separatore di amalgama DÜRR sono allegate all'apparecchio se lo stesso è equipaggiato con tale tipo di separatore.
Il dispositivo di controllo del separatore e situato all'interno dell'idrico.

ATTENZIONE:
Procedere alle operazioni di pulizia del separatore indossando occhiali e guanti per prevenire eventuali contatti con materiale infetto.

ATTENZIONE:
Per lo smaltimento dei contenitori a perdere pieni di amalgama attenersi alle Normative locali e nazionali.

9.10. POLTRONA

La poltrona non necessita di particolari operazioni di manutenzione.
Si consiglia tuttavia un controllo generale di funzionamento annuale da parte di un tecnico autorizzato CASTELLINI.

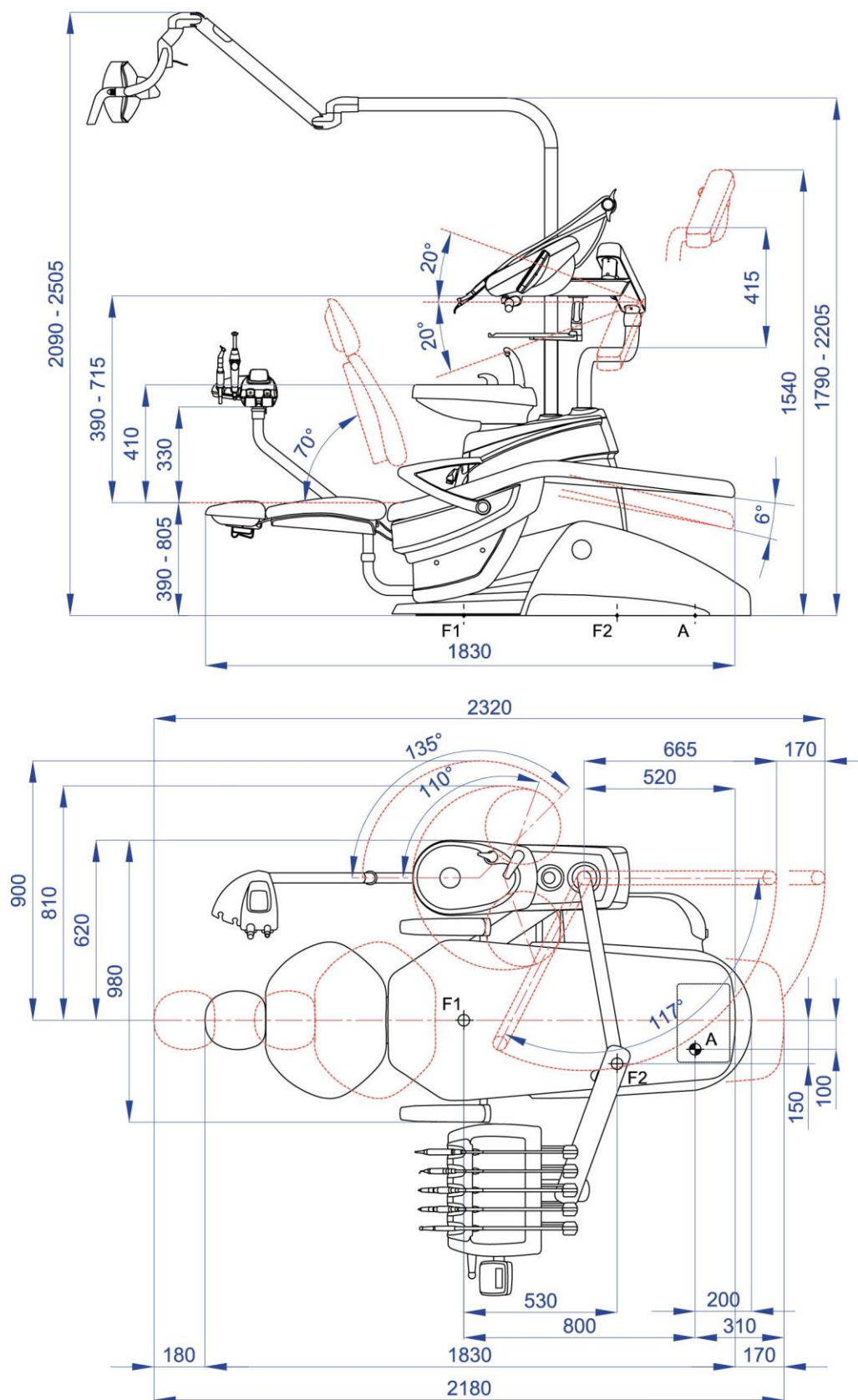
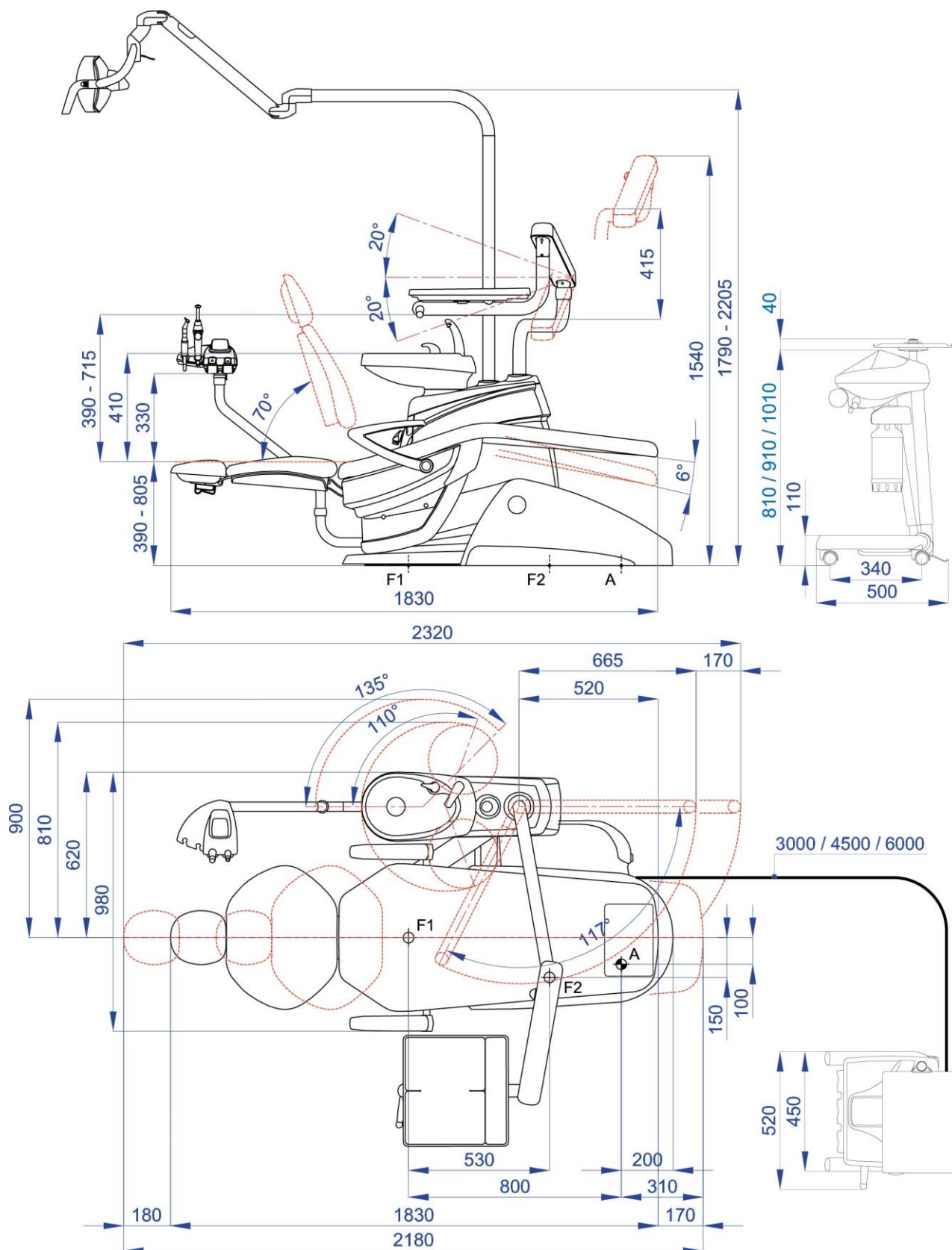
10. DATI TECNICI

Pianta di installazione:	PUMA ELI R PUMA ELI R CP PUMA ELI R CART PUMA ELI R ORTHO	97042090
	PUMA ELI R CART ISO	97042091
	PUMA ELI A R PUMA ELI A R CP	97042105
Manuale tecnico:	PUMA ELI R PUMA ELI R CP PUMA ELI R CART PUMA ELI R ORTHO PUMA ELI R CART ISO	97071175
	PUMA ELI A R PUMA ELI A R CP	97071206
Catalogo ricambi unità operatoria:		97023126
Catalogo ricambi poltrona:		97023126
Peso massimo unità operatoria:	PUMA ELI R PUMA ELI R CP PUMA ELI R CART PUMA ELI R ORTHO PUMA ELI R CART ISO	80 Kg.
	PUMA ELI A R PUMA ELI A R CP	90 Kg.
Peso massimo poltrona dentistica:	PUMA ELI R PUMA ELI R CP PUMA ELI R CART PUMA ELI R ORTHO PUMA ELI R CART ISO	80 Kg.
	PUMA ELI A R PUMA ELI A R CP	100 Kg.
Portata massima poltrona dentistica:	PUMA ELI R PUMA ELI R CP PUMA ELI R CART PUMA ELI R ORTHO PUMA ELI R CART ISO	190 Kg.
	PUMA ELI A R PUMA ELI A R CP	160 Kg.
Tensione nominale:	PUMA ELI R PUMA ELI R CP PUMA ELI R CART PUMA ELI R ORTHO PUMA ELI R CART ISO	230V~
	PUMA ELI A R PUMA ELI A R CP	230V~ / 115V~
Frequenza nominale:		50/60 Hz.
Potenza assorbita:	PUMA ELI R PUMA ELI R CP PUMA ELI R CART PUMA ELI R ORTHO	1500 W
	PUMA ELI R CART ISO	500 W
	PUMA ELI A R PUMA ELI A R CP	1500W (230V~) 1000W 115V~
Collegamento aria:		1/2 Gas.
Pressione alimentazione aria:		6-8 bar.

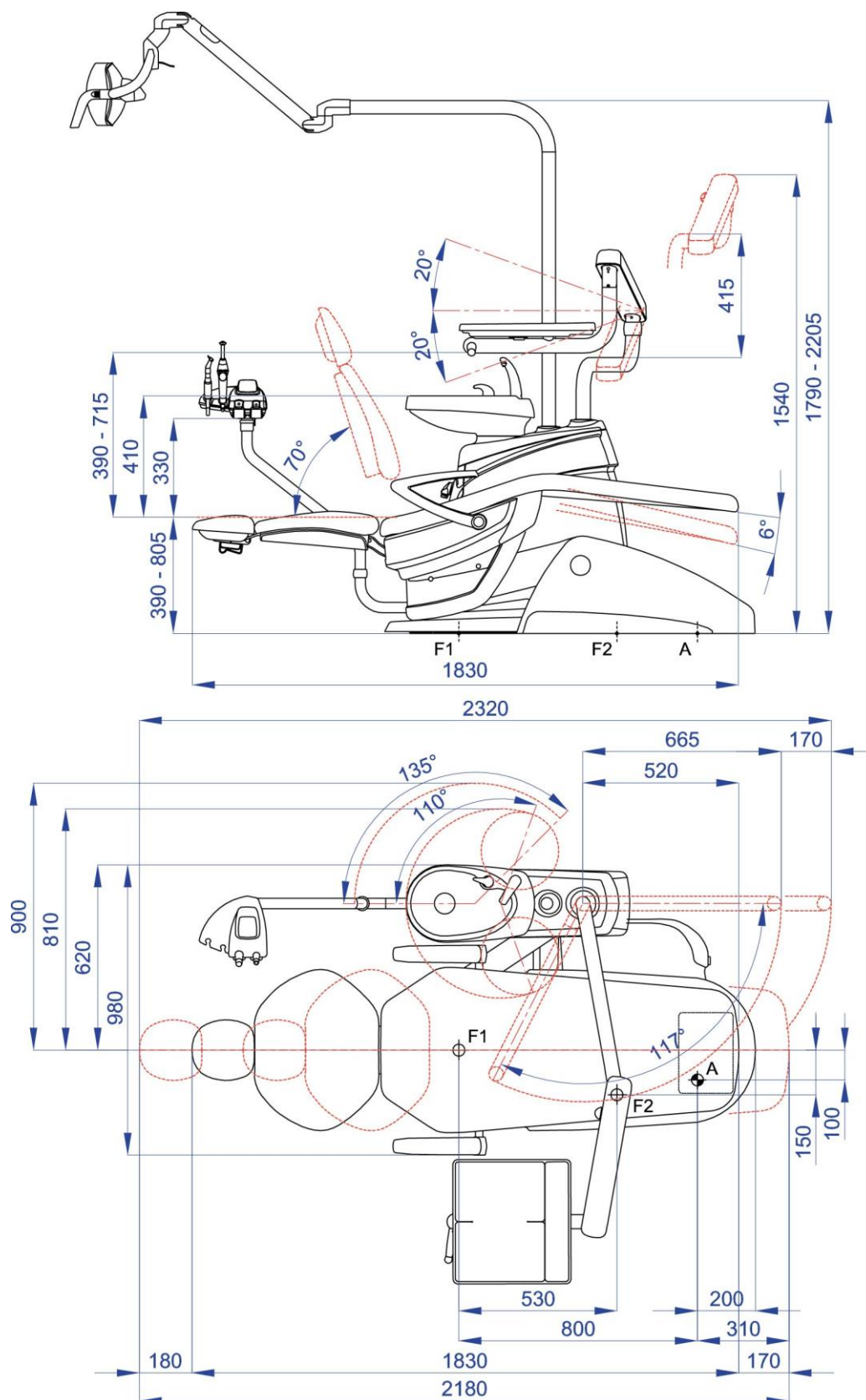
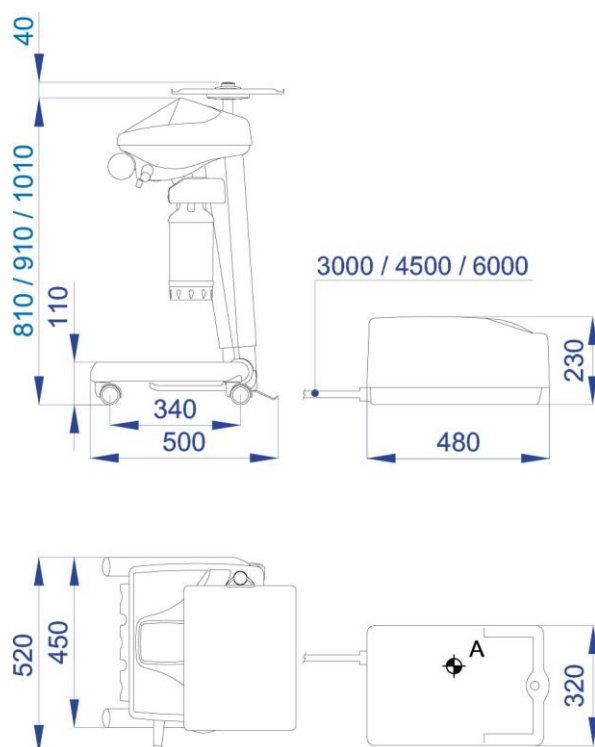
Portata alimentazione aria:	82 l/min.	
Collegamento acqua:	1/2 Gas.	
Pressione alimentazione idrica:	3-5 bar.	
Portata alimentazione idrica	10 l/min:	
Consumo acqua:	2 l/min.	
Durezza dell'acqua:	< 25 °f (14 °d).	
Collegamento scarico:	ø40 mm.	
Portata scarico:	10 l/min.	
Inclinazione del condotto di scarico:	10 mm/m.	
Collegamento aspirazione:	ø40 mm.	
Depressione di aspirazione (minimo):	65 mbar.	
Portata aspirazione:	450 l/min.	
Marchio di approvazione:	CE 0051	
Installazione elettrica conforme:	IEC 60364-7-710	
Dimensioni imballo riunito:	PUMA ELI R PUMA ELI R CP PUMA ELI R CART PUMA ELI R ORTHO	1580 x 780 x 1330(h)
	PUMA ELI R CART ISO	1030 x 680 x 650(h)
	PUMA ELI A R PUMA ELI A R CP	1580 x 780 x 1330(h)
Dimensioni imballo poltrona:	PUMA ELI R PUMA ELI R CP PUMA ELI R CART PUMA ELI R ORTHO PUMA ELI R CART ISO	1520 x 730 x 1030(h)
	PUMA ELI A R PUMA ELI A R CP	1520 x 730 x 1030(h)
Peso imballo riunito:	PUMA ELI R PUMA ELI R CP PUMA ELI R CART PUMA ELI R ORTHO	140 Kg.
	PUMA ELI R CART ISO	55 Kg.
	PUMA ELI A R PUMA ELI A R CP	150 Kg.
Peso imballo poltrona:	PUMA ELI R PUMA ELI R CP PUMA ELI R CART PUMA ELI R ORTHO PUMA ELI R CART ISO	150 Kg.
	PUMA ELI A R PUMA ELI A R CP	180 Kg.

FUSIBILI			
Identificazione	Valore	Protezione	Posizione
Riunito.			
Fusibile F2	T 8 A	230 V~: Linea di alimentazione riunito.	
	T 10 A	115 V~: Linea di alimentazione riunito.	Contenitore allacciamenti.
Fusibile F4	T 6,3 A	Protez. secondario: Idrico.	Contenitore allacciamenti.
Fusibile F5	T 6,3 A	Protez. secondario: Riunito.	Contenitore allacciamenti.
Fusibile F6	T 6,3 A	Protez. secondario: Lamp. operatoria.	Contenitore allacciamenti.
Poltrona.			
Fusibile F1	T 4 A	230 V~: Linea di alimentazione poltrona.	Contenitore allacciamenti.
Attacchi rapidi.			
Fusibile	T 2 A	230 V~: Linea di alimentazione presa elettrica.	Contenitore allacciamenti.
Alimentatore MONITOR.			
Fusibile	T 4 A	21 V~ : Linea di alimentazione MULTIMEDIA.	Zona scheda poltrona.

10.1. CARATTERISTICHE DIMENSIONALI

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI MODELLO PUMA ELI R

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI MODELLO PUMA ELI R CP

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI MODELLO PUMA ELI R ORTHO

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI MODELLO PUMA ELI R CART ISO

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI MODELLO PUMA ELI A R

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI MODELLO PUMA ELI A R CP

11. SCHEMA GENERALE DI MANUTENZIONE UNITÀ OPERATORIA

QUANDO	CHE COSA	COSA FARE	PARAGRAFO DI RIFERIMENTO
Inizio attività giornaliera.	Scarico della condensa.	Eliminare la condensa dalle condotte dell'aria.	Vedere paragrafo 9.2.
	Condotte degli spray (**nel caso il complesso odontoiatrico rimanga spento per più di 48 ore).**	Disinfezione dei condotti idrici degli spray con ciclo manuale (se presente sistema S.S.S.).	Vedere paragrafo 7.2.2.
		Disinfezione dei condotti idrici degli spray con ciclo semiautomatico (se presente sistema AUTOSTERIL).	Vedere paragrafo 7.3.
	Separatore aspirazione CATTANI.	Inserire all'interno di ogni filtro aspirazione una pastiglia di VF CONTROL PLUS.	Vedere paragrafo 9.5.
	Protezioni e monouso.	Applicare protezioni flessibili e barriere monouso su poltrona e riunito.	/
	Strumenti.	Lubrificare manipoli turbina e micromotore.	Vedere documentazione allegata allo strumento.
Dopo ogni paziente.	Condotte degli spray.	Lavaggio dei condotti idrici degli spray con sistema TIME FLUSHING, oppure spurgo manuale 20 secondi per strumento.	Vedere paragrafo 7.4.
	Strumenti.	Sterilizzare o disinfettare l'esterno.	Vedere paragrafi relativi.
	Tubi aspirazione chirurgica.	Aspirare con ognuna delle cannule utilizzate circa mezzo litro di soluzione di **STER 3 PLUS** diluito al 6%.	Vedere paragrafo 9.4.
	Protezioni flessibili.	Pulire, disinfettare o sterilizzare le protezioni flessibili contaminate.	/
	Barriere monouso.	Sostituire le barriere monouso.	/
	Superfici contaminate.	Pulire e disinfettare le superfici con **STER 1 PLUS**.	/
Al termine della giornata di lavoro.	Condotte degli spray.	Disinfezione dei condotti idrici degli spray con ciclo manuale (se presente sistema S.S.S.).	Vedere paragrafo 7.2.2.
		Disinfezione dei condotti idrici degli spray con ciclo semiautomatico (se presente sistema AUTOSTERIL).	Vedere paragrafo 7.3.
	Filtro della bacinella.	Pulire il filtro in acqua corrente. **Il contenuto deve essere smaltito separatamente.**	Vedere paragrafo 7.1.
	Bacinella.	Pulire con detergenti commerciali per materiali ceramici. **Non impiegare prodotti abrasivi o acidi.**	Vedere paragrafo 7.1.
	Filtro aspirazione chirurgica.	Pulire o sostituire il filtro.	Vedere paragrafo 9.3.
	Tubi aspirazione chirurgica.	Aspirare con ognuna delle cannule utilizzate circa mezzo litro di soluzione di **STER 3 PLUS** diluito al 6%.	Vedere paragrafo 9.4.
	Aspirasaliva idraulico.	Pulire il filtro del terminale aspirasaliva.	Vedere paragrafo 6.6.
	Protezioni flessibili.	Pulire, disinfettare o sterilizzare le protezioni flessibili presenti.	/
	Barriere monouso.	Eliminare tutte le barriere monouso utilizzate.	/
	Superfici riunito e poltrona.	Pulire e disinfettare le superfici con **STER 1 PLUS**.	/
In caso di bisogno.	Separatore aspirazione CATTANI.	Pulire il vaso separatore, la valvola di drenaggio e le sonde.	Vedere paragrafo 9.5.
	Separatore di amalgama METASYS.	Svuotare o sostituire il vaso del separatore.	Vedere documentazione allegata al separatore.
	Separatore di amalgama DÜRR.	Svuotare o sostituire il vaso del separatore.	Vedere documentazione allegata al separatore.
	Lampada operatoria. VENUS, VENUS PLUS	Pulire lo schermo trasparente, la parabola e le maniglie.	Vedere manuale uso inserito nel CD-ROM.
	Lampada operatoria VENUS PLUS -L.	Pulire lo schermo trasparente e le maniglie.	Vedere paragrafo 8.1.1.
	Lampada operatoria VENUS e.	Pulire lo schermo trasparente e le maniglie.	Vedere paragrafo 8.1.2.
	Monitor a palo lampada.	Pulire le superfici.	Vedere documentazione allegata al monitor.
	Superfici verniciate e sellerie.	Pulire e disinfettare le superfici con **STER 1 PLUS.**	Vedere paragrafo 1.4.
Ogni settimana.	Teminali porta-cannula.	Lubrificare la guarnizione O-Ring.	Vedere paragrafo 9.4.
Ogni mese.	Filtro aria di ritorno turbina.	Controllare il filtro e, se necessario, sostituirlo (codice 97290014).	Vedere paragrafo 9.7.
Ogni anno.	Poltrona.	Chiamare l'Assistenza Tecnica per un controllo generale di funzionamento.	/

Stabilimento / Plant **Cefla Dental Group**
Via Bicocca 14/c – 40026 Imola (BO) Italy
Tel. (+39) 0542 653441 – Fax (+39) 0542 653555
www.cefladentale.it - cefladentale@cefla.it

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ "CE / EU" / "CE / EU" CONFORMITY DECLARATION
DECLARATION DE CONFORMITÉ "CE / EU" / ERKLÄRUNG VON "CE / EU" ZUSTIMMUNG / DECLARACION DE CONFORMIDAD "CE / EU"
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE "CE / EU" / ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ "CE / EU" / ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ "CE / EU"
DEKLARACJA ZGODNOSCI WE "CE / EU" / ''CE / EU'' UYGUNLUK BELGESİ

Prodotto tipo/ Product type :

Incollare in questo spazio l'etichetta del complesso odontoiatrico o di altra apparecchiatura o indicare modello e numero di matricola
Stick the label of the dental equipment or other device into this space or write model and serial number

Matr./ Serial N°:

I Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che i prodotti ai quali questa dichiarazione si riferisce sono conformi
1) ai requisiti essenziali (Allegato I) presenti nella direttiva 93/42/CEE Dispositivi Medici (D.Lgs.46/97) e successive modifiche ed integrazioni (**dispositivo medico di Classe IIa)**
2) alla direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio dell'8 giugno 2011, sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (Rohs 2)

GB We declare, on our sole responsibility, that the products referred to herein are in compliance with
1) the essential requirements (Annexe I) of Directive 93/42/EEC Medical devices (Leg. Decree 46/97) and subsequent amendments and integrations (**Class IIa medical device)**
2) Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (Rohs 2)

F Nous déclarons, sous notre complète responsabilité, que les produits auxquels la présente déclaration fait référence sont conformes
1) aux exigences essentielles (Annexe I) présentes dans la directive 93/42/CEE "Dispositifs médicaux" (Décr.L. 46/97) et modifications successives et intégrations (**dispositif médical de Classe IIa)**
2) à la directive 2011/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (Rohs 2)

D Wir erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht, konform sind mit
1) den grundlegenden Anforderungen (Anhang I) der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte (Gesetzesverordnung 46/97) und nachfolgenden Änderungen und Ergänzungen (**medizinisches Gerät der Klasse IIa)**
2) der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rats vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Rohs 2)

E Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que los productos a los que esta declaración se refiere, están conformes con
1) los requisitos esenciales (Anexo I) presentes en la directiva 93/42/CEE Dispositivos Médicos (D. Leg. 46/97) y sucesivas modificaciones e integraciones (**dispositivo médico de Clase IIa)**
2) la directiva 2011/65/UE del Parlamento europeo y del Consejo del día 8 de junio de 2011, sobre la restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos (Rohs 2)

P Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que os produtos aos quais esta declaração se refere estão em conformidade
1) com os requisitos essenciais (Anexo I) presentes na diretiva 93/42/CEE Dispositivos Médicos (em Itália, transposta pelo Decreto Legislativo 46/97) e posteriores alterações e aditamentos (**dispositivo médico de Classe IIa)**
2) com a diretiva 2011/65/UE do Parlamento europeu e do Conselho de 8 de junho de 2011, relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrónicos (Rohs 2)

GR Δηλώνουμε με την αποκλειστική ευθύνη μας ότι τα προϊόντα στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση είναι σύμφωνα
1) με τις βασικές απαιτήσεις (Προσάρτημα I) της οδηγίας 93/42/ΕΟΚ Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων (Ν. Διάτ.46/97) και μεταγενέστερες τροποποιήσεις και συμπληρώσεις (**ιατροτεχνολογικό προϊόν Κατηγορίας IIa)**
2) με την οδηγία 2011/65/ΕΕ του Ευρωκοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8 Ιουνίου 2011, για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό (Rohs 2)

PY Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделия, к которым относится данная декларация, соответствуют
1) основным требованиям (Приложение I) директивы 93/42/ЕЭС Медицинские устройства (Законодательный указ № 46/97) и последующим изменениям и дополнениям (**медицинское устройство Класса IIa)**
2) директиве 2011/65/ЕС Европарламента и Совета Европы от 8 июня 2011 года по ограничению использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании (Rohs 2)

PL Oświadczamy na swoją wyłączną odpowiedzialność, że produkty objęte niniejszym oświadczeniem są zgodne:
1) z zasadniczymi wymaganiami (Załącznik I) przewidzianymi dyrektywą 93/42/EWG Wyroby Medyczne (D. z mocą ustawy 46/97) wraz z późniejszymi zmianami i uzupełnieniami (**wyrób medyczny Klasa IIa)**
2) z dyrektywą 2011/65/WE Parlamentu europejskiego i Rady z dnia 8 czerwca 2011r. w sprawie ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym określonych niebezpiecznych substancji (Rohs 2)

TR Bu beyannamede bahsi geçen ürünlerin aşağıda belirtilenlere uygun olduğunu kendi münhasır sorumluluğumuz altında beyan ederiz:
1) (Kanun hükmünde Kararname 46/97) Medikal Aygıtlar 93/42/CEE direktifinde mevcut (Ek 1) ana gereklilikler ve sonraki değişiklikler ve eklemelerde belirtilenler (**IIa sınıf medikal aygıt)**
2) 8 Haziran 2011 tarihli Avrupa Parlamentosu ve Konseyi'nin "Elektrikli ve elektronik cihazlarda bazı tehlikeli maddelerin kullanılmasına ilişkin kısıtlamalar" 2011/65/UE direktifi (Rohs 2)

Imola, lì______________________

Bussolari Paolo
Managing Director

CEFLA sc
Via Selice Prov.le 23/a – 40026 Imola (BO) Italy
P. Iva/Vat It 00499791200 – C.F. 00293150371
Reg. Imprese n. 5089/BO – R.E.A. n.36186/BO
www.cefla.it – ceflaimola@cefla.it